



Руководство по эксплуатации

Рядовые сеялки

**Solitair 9,
Solitair 9 K,
Solitair 9 KA**

с электронной системой управления рядовой
сеялки ЛЕМКЕН Solitron



МЫ ГАРАНТИРУЕМ БЕЗОПАСНОСТЬ!

Артикул: 175 3858
RUS-1/07.04

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Strasse 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen, Германия

Телефон ++49 - 2802 - 81-0, факс ++49 - 2802 - 81-220

Эл. почта: lemken@lemken.com, интернет: <http://www.lemken.com>

Уважаемый заказчик!

Мы хотели бы поблагодарить вас за доверие, которое вы оказали нам, приобретя этот агрегат.

Преимущества агрегата проявляются лишь при правильном пользовании и обслуживании.

При передаче этого агрегата продавец уже показал вам, как пользоваться агрегатом, регулировать его и выполнять техническое обслуживание. Однако помимо этого короткого инструктажа необходимо также подробно изучить руководство по эксплуатации.

Поэтому прежде чем впервые использовать агрегат, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации. Уделите должное внимание правилам техники безопасности, изложенным в руководстве.

Надеемся, вы понимаете, что переделки, которые не были явно упомянуты или допущены в этом руководстве по эксплуатации, требуют письменного согласия изготовителя.

Заказ запчастей

При заказе запасных частей просим указать также тип и заводской номер агрегата. Вы найдете эти данные на табличке данных.

Впишите эти данные в следующие поля, чтобы они были всегда под рукой.

Тип
агрегата: _____
№: _____

Не забывайте использовать только оригинальные запчасти фирмы Лемкен. Самостоятельно изготовленные запчасти отрицательно влияют на функционирование агрегата, имеют меньший срок службы и практически во всех случаях повышают затраты на техническое обслуживание.

Надеемся, вы понимаете, что фирма ЛЕМКЕН не может нести гарантийной ответственности за функциональные недостатки и повреждения, вызванные использованием самостоятельно изготовленных деталей!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ



- Прежде чем начинать пользоваться приобретенным агрегатом ЛЕМКЕН, ознакомьтесь с ним и прочтите, как с ним следует обращаться. Для этого вам послужит данное руководство по эксплуатации с указаниями по технике безопасности!
- Рядовая сеялка ЛЕМКЕН Solitair 9 предназначена исключительно для обычного применения при сельскохозяйственных работах (использование по назначению). Любое иное использование, выходящее за рамки названного, считается использованием не по назначению!
- В понятие "использование по назначению" входит также соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта!
- Использовать, обслуживать и ремонтировать рядовую сеялку ЛЕМКЕН Solitair 9 разрешается только лицам, которые его изучили и осведомлены об опасностях!
- Необходимо соблюдать применимые предписания по предотвращению несчастных случаев, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности, гигиены труда и дорожного движения!

СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	2
СОДЕРЖАНИЕ	2
1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ	7
2 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ	12
2.1 Общие сведения	12
2.2 Значение предупреждающих знаков	12
2.3 Места расположения предупреждающих знаков	14
3 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ТРАКТОРЕ	15
3.1 Шины	15
3.2 Подъемные штанги	15

3.3	Ограничительные цепи / стабилизаторы	15
3.4	Маятниковое прицепное устройство	15
3.5	Нагрузки на оси	15
3.5.1	Расчет минимального переднего балласта GV мин:	16
3.5.2	Расчет повышения нагрузки на заднюю ось:	16
3.6	Гидравлика	17
3.6.1	Требуемые устройства управления / маркировка шлангов	17
3.6.2	Гидромотор воздухоудвки	18
3.7	Электрооборудование	18
3.8	Требуемые электрические розетки	19
4	ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	20
5	ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	23
6	НАВЕШИВАНИЕ И ДЕМОНТАЖ	24
6.1	Навешивание и демонтаж сеялки Solitair с ходовой частью	24
6.1.1	Навешивание на трехточечный механизм	24
6.1.2	Демонтаж с трехточечного механизма	25
6.2	Навешивание и демонтаж	26
6.2.1	Навешивание на почвообрабатывающем орудии ЛЕМКЕН, навешенном на трактор	26
6.2.2	Демонтаж с почвообрабатывающего орудия ЛЕМКЕН, навешенного на трактор	27
6.2.3	Навешивание на полунавесное почвообрабатывающее орудие ЛЕМКЕН	29
6.2.4	Демонтаж с полунавесного почвообрабатывающего орудия ЛЕМКЕН	31
6.3	Прицепление и отцепление.....	33
6.3.1	Прицепление	33
6.3.2	Отцепление	34
7	УБИРАНИЕ И ОТКИДЫВАНИЕ ВЫСЕВНОЙ ПОПЕРЕЧИНЫ	35
8	СОШНИКИ С ДВОЙНЫМИ ДИСКАМИ	36
8.1	Глубина укладки семян	36

8.2	Давление сошников.....	36
8.2.1	Одиночное регулирование давления сошников	36
8.2.2	Центральная регулировка давления сошников	37
8.3	Гидравлическое выглубление сошников	40
9	ОДНОДИСКОВЫЕ И АНКЕРНЫЕ СОШНИКИ	41
9.1	Регулировка рамы высевной поперечины по высоте....	41
9.2	Глубина укладки семян	41
10	РЕГУЛИРОВКИ И РАБОТА	42
10.1	Валики высевающего аппарата	42
10.2	Высевная таблица.....	44
10.3	Запорные шиберы	45
10.4	Положение донных заслонок	45
10.5	Опорожнение семенного ящика.....	45
10.5.1	Опорожнение в улавливающий лоток	46
10.5.2	Опорожнение через распределители	47
10.6	Чистка дозирующих устройств.....	48
10.7	Устройство свободной колеи	49
10.8	Установка на норму высева.....	49
11	ИМПУЛЬСНОЕ КОЛЕСО	50
12	ВОЗДУХОДУВКА	51
13	ЦИКЛОН	52
14	ОТКЛЮЧЕНИЕ ЧАСТИ РАБОЧЕЙ ШИРИНЫ	53
15	СБРАСЫВАТЕЛИ	54
16	РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ	55
17	СЕМЕННОЙ ЯЩИК	55
18	ВОРОШИЛЬНЫЙ ВАЛОК	56
19	Электронный контроль уровня заполнения	56

20	МАРКЕРЫ	57
20.1	Общие сведения.....	57
20.2	Управление маркерами	58
21	ДАТЧИКИ	60
22	БОРОНА	61
22.1	Одиночная борона.....	61
22.2	Сетчатая прополочная S-образная борона	61
22.3	Гидравлическое устройство подъема сетчатой бороны.....	62
23	УСТРОЙСТВО ДОВСХОДОВОЙ МАРКИРОВКИ	63
23.1	Общие сведения.....	63
23.2	Устройство довсходовой маркировки - гидравлическое, двойного действия	63
23.3	Устройство довсходовой маркировки - гидравлическое, одинарного действия	64
23.4	Глубина маркировочной бороздки	64
24	ХОДОВАЯ ЧАСТЬ	65
25	СЛЕДОРЫХЛИТЕЛИ	65
26	СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СЕМЯПРОВОДОВ	66
27	ШИНЫ	66
28	ФАРЫ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ	67
29	ГИДРАВЛИКА ВОЗДУХОДУВКИ	68
30	ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	69
31	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	70
32	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	72
33	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	74
33.1	План смазки	74

33.2	Винты	75
33.3	Гидрошланги.....	75
33.4	Высевающие катушки и донные заслонки.....	75
33.5	Дисковые сошники и уплотняющие катки.....	75
33.6	Мойка струйным аппаратом высокого давления.....	75
33.7	Циклон	75
33.8	Воздуховод	76
33.9	Конечный упор	76
34	ШУМ, ВОЗДУШНЫЙ ШУМ	77
35	УТИЛИЗАЦИЯ	77
36	ПРИМЕЧАНИЯ	77
	УКАЗАТЕЛЬ КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ.....	78
	ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС.....	81

1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

Общие указания по технике безопасности



- Перед каждым использованием проверяйте агрегат и трактор на транспортную и эксплуатационную безопасность!
- Помимо указаний этого руководства соблюдайте также действующие общие предписания по технике безопасности и охране труда!
- Использовать, обслуживать и ремонтировать агрегат разрешается только тем лицам, которые изучили агрегат и осведомлены об опасностях!
- При движении по дорогам с поднятым орудием рычаг управления должен быть заблокирован против опускания!
- Установленные на агрегате предупреждающие знаки и таблички с инструкциями содержат важные указания для безопасной эксплуатации; их соблюдение необходимо для вашей безопасности!
- При езде по дорогам общего пользования соблюдать соответствующие правила!
- Перед началом работы ознакомиться со всеми устройствами, элементами управления и их функциями. Делать это во время рабочего применения слишком поздно!
- Одежда пользователя должна быть плотно облегающей. Не носите свободно свисающую одежду!
- Во избежание возгорания содержать машину в чистоте!
- Перед запуском и началом пользования проверить ближнюю зону! (дети!) Позаботиться о достаточной обзорности!
- Езда на орудии во время работы и транспортировки не разрешена!
- Прицеплять агрегаты в соответствии с предписаниями. Закреплять агрегаты только на предусмотренных для этого приспособлениях!
- Прицепляя и отцепляя агрегаты от трактора, соблюдайте особую осторожность!
- При навешивании и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение! (устойчивость!)
- Грузы устанавливать только в соответствии с предписаниями в предусмотренных для этого точках крепления!
- Соблюдать допускаемые нагрузки на оси, общие массы и транспортные габариты!
- Проверить и установить транспортное оборудование, например, освещение, предупреждающие устройства и, если необходимо, защитные устройства!

- Расцепные тросы для быстроразъемных соединений должны свисать свободно и при самом низком положении не должны сами расцеплять соединение!
- Во время движения никогда не покидать площадку водителя!
- На динамические свойства, управляемость и тормозные свойства трактора влияют навешенные или прицепленные агрегаты и балластные грузы. Поэтому следует обращать внимание на достаточную управляемость и тормозные свойства!
- При движении на поворотах учитывать широкий вылет и/или маховую массу агрегата!
- Вводить агрегаты в эксплуатацию только в том случае, если все защитные устройства установлены и находятся в защитном положении!
- Находиться в рабочей зоне запрещено!
- Не стоять в зоне оборота и зоне поворота агрегата!
- Гидравлические устройства (например, откидную раму) разрешается включать только в том случае, если в зоне поворота нет людей!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Прежде чем покинуть трактор, опустить агрегат на землю, выключить двигатель и вынуть ключ зажигания!
- Между трактором и агрегатом запрещается находиться людям, если трактор не был зафиксирован от самопроизвольного качения с помощью стояночного тормоза и/или противооткатных клиньев!

Навешенные агрегаты

- Перед навешиванием агрегатов на трехточечную подвеску или их демонтажем привести орган управления в такое положение, при котором исключен непреднамеренный подъем или опускание!
- При трехточечной навеске категории навески трактора и агрегата должны обязательно совпадать или согласовываться между собой!
- В зоне трехточечного механизма существует опасность травмы в результате защемления и среза!
- При пользовании наружными органами управления для трехточечной навески не вставать между трактором и агрегатом!
- При транспортном положении агрегата обязательно убедиться в достаточной боковой фиксации трехточечного механизма трактора!
- При движении по дороге с поднятым орудием рычаг управления должен быть заблокирован против опускания!

Смонтированные орудия

- Монтировать орудия в соответствии с предписаниями и закреплять их только на предусмотренных приспособлениях!
- При монтаже и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение! (устойчивость!)
- Проверить и установить транспортное оборудование, например, освещение, предупреждающие устройства и, если необходимо, защитные устройства!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Перед монтажом и демонтажом агрегатов привести орган управления в такое положение, при котором исключен непреднамеренный подъем или опускание!

Прицепные орудия

- Зафиксировать орудия от самопроизвольного качения!
- Соблюдать максимально допустимую опорную нагрузку тягово-сцепного устройства или маятникового прицепного устройства!
- В случае прицепления дышлом обращать внимание на достаточную подвижность в точке сцепки!

Гидросистема

- Гидросистема находится под высоким давлением!
- При подсоединении гидроцилиндров и гидромоторов необходимо соблюдать предписания по соединению гидрошлангов!
- Прежде чем подсоединять гидрошланги к гидросистеме трактора, следует убедиться в том, что в гидросистеме трактора и в гидросистеме агрегата нет давления!
- В функциональных гидравлических соединениях между трактором и агрегатом необходимо пометить детали разъемов, чтобы исключить возможность неправильного срабатывания! При перепутывании соединения действие становится противоположным (например, подъем/опускание) - опасность несчастного случая!
- Регулярно проверять гидравлические шланги. Если они повреждены или на них имеются признаки старения, шланги необходимо заменить! Новые шланги должны отвечать техническим требованиям изготовителя агрегата!
- При поиске мест утечки во избежание травмы пользоваться подходящими вспомогательными средствами!

- Жидкости, выходящие под высоким давлением (например, масло для гидросистем), могут проникнуть через кожу и причинить тяжелые травмы! В случае травмы сразу обратиться к врачу! Опасность заражения!
- Прежде чем приступить к работам на гидросистеме, опустить агрегаты, сбавить давление в установке и выключить двигатель!

Шины

- При выполнении работ на шинах убедиться в том, что агрегат надежно опирается на землю и зафиксирован от самопроизвольного качения (противооткатные клинья)!
- Для монтажа шин нужны достаточные знания и отвечающий предписаниям монтажный инструмент!
- Ремонтные работы на шинах и колесах разрешается выполнять только специалистам и с использованием подходящего для этих целей монтажного инструмента!
- Регулярно проверять давление воздуха! Соблюдать предписываемое давление воздуха!

Техническое обслуживание

- Ремонт, техническое обслуживание, чистку и устранение неполадок выполнять только при выключенном приводе и неподвижном двигателе!
- Вынуть ключ зажигания!
- Регулярно проверять надежность затяжки гаек и винтов. Если необходимо, подтягивать!
- При выполнении работ по техническому обслуживанию на поднятом агрегате обязательно зафиксировать его от опускания с помощью подходящих подпорок!
- При замене рабочих органов с режущими кромками пользоваться подходящим инструментом и работать в перчатках!
- Масла, консистентные смазки и фильтры утилизировать в соответствии с предписаниями!
- Прежде чем приступить к работам на электроустановке, обязательно отделить электропитание!
- При выполнении электросварочных работ на тракторе и навешенных агрегатах отсоединить провода от генератора и аккумулятора!
- Запасные части должны по меньшей мере соответствовать техническим изменениям, сделанным изготовителем агрегата! Это обеспечивается, например, при использовании оригинальных запчастей!

Рядовые сеялки

- Во время установки на норму высева остерегаться опасностей, обусловленных вращающимися и колеблющимися деталями машины!
- Подножками пользоваться только при заполнении. Во время работы езда на них запрещена!
- При заполнении семенного ящика соблюдать указания изготовителя прибора!
- Маркеры в транспортном положении застопорить!
- Не класть никакие детали в семенной ящик - ворошильный валок может вращаться даже при маневрировании!
- Соблюдать допустимое количество заполнения!

2 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

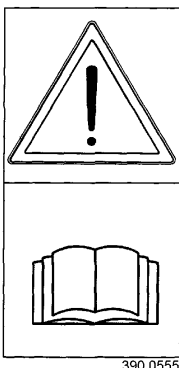
2.1 Общие сведения

Сеялка ЛЕМКЕН Solitair 9 оснащена всеми устройствами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию. Там, где в связи с обеспечением функционирования агрегата источники опасности не могут быть полностью устранены, имеются предупреждающие знаки, указывающие на эти остаточные опасности.

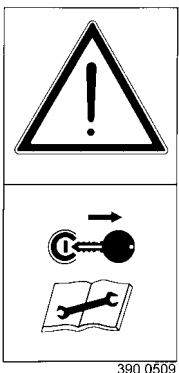
Поврежденные, потерянные или неразборчивые предупреждающие знаки следует незамедлительно заменить. Указанные номера служат в качестве номеров для заказа.

2.2 Значение предупреждающих знаков

Пожалуйста, ознакомьтесь со значением предупреждающих знаков. Их значение подробно разъяснено ниже.



ВНИМАНИЕ! Перед вводом в эксплуатацию прочесть и соблюдать руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности!



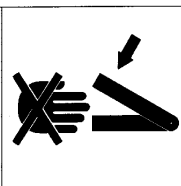
ВНИМАНИЕ! Перед техобслуживанием и ремонтными работами выключить двигатель!



ВНИМАНИЕ! Во время движения не взбираться на машину!

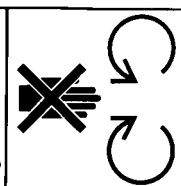


390 6148



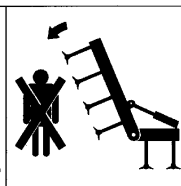
ВНИМАНИЕ! Опасность сдавливания!

390 0506



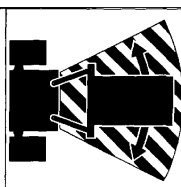
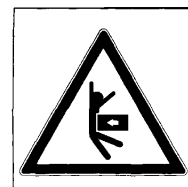
ВНИМАНИЕ! Нет прикасаться к движущимся деталям машины. Подождать, пока они не остановятся полностью!

390 6141



ВНИМАНИЕ! Не стоять в зоне откидывания агрегата!

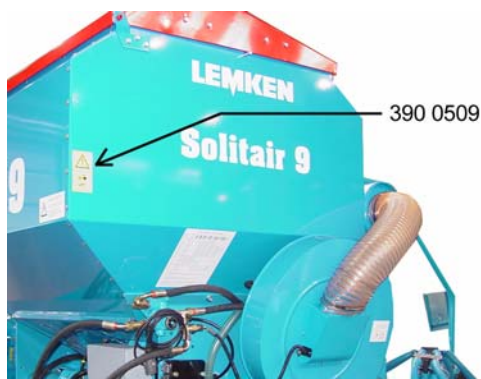
390 0540



ВНИМАНИЕ! Не стоять в рабочей зоне и в зоне поворота агрегата!

390 0510

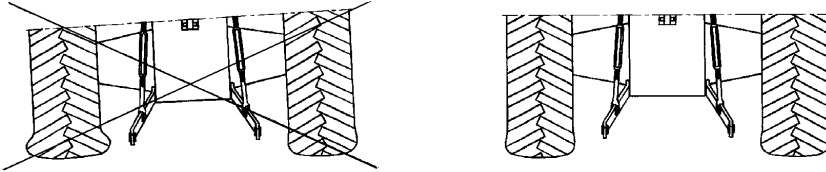
2.3 Места расположения предупреждающих знаков



3 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ТРАКТОРЕ

3.1 Шины

Давление воздуха - в особенности в задних шинах трактора - должно быть одинаковым. См. руководство по эксплуатации трактора!



3.2 Подъемные штанги

Подъемные штанги трехточечного механизма трактора с помощью регулировочного механизма следует отрегулировать на одинаковую длину!

3.3 Ограничительные цепи / стабилизаторы

Ограничительные цепи или стабилизаторы должны быть отрегулированы так, чтобы во время работы они всегда допускали небольшую боковую подвижность нижних тяг!

3.4 Маятниковое прицепное устройство

Для монтажа Solitair с дышлом и ходовой частью трактор должен быть оснащен маятниковым прицепным устройством с двойной серьгой.

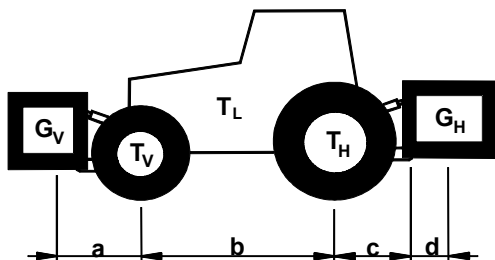
3.5 Нагрузки на оси



Навешивание агрегатов на передний и задний трехточечный механизм не должно приводить к превышению допустимой общей массы, допустимых нагрузок на оси и нагрузочной способности шин трактора.

Передняя ось трактора всегда должна быть нагружена по меньшей мере 20% собственной массы трактора.

Ниже подробно описан метод определения минимального переднего балласта и повышения нагрузки на заднюю ось:



G_V = масса переднего балласта (переднего орудия)

T_V = нагрузка на переднюю ось трактора без навесного орудия

T_L = собственная масса трактора

T_H = нагрузка на заднюю ось трактора без навесного орудия

G_H = масса орудия

3.5.1 Расчет минимального переднего балласта G_V мин:

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

3.5.2 Расчет повышения нагрузки на заднюю ось:

$$\text{Минимальное повышение нагрузки на ось} = G_H + \frac{G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Для расчета требуемого минимального балласта спереди и повышения нагрузки на заднюю ось необходимо знать вышеупомянутые размеры и массы. Если эти размеры и массы вам не известны и вы не можете их определить, есть только один надежный и точный способ, позволяющий избежать перегрузок:

Взвесьте ваш трактор с навешенными и приподнятым агрегатом, а затем сравните полученные значения с нагрузками на переднюю и заднюю ось трактора без навесного орудия. В результате вы определите действительную нагрузку на заднюю ось и разгрузку передней оси при навешенном и поднятом агрегате.

3.6 Гидравлика

3.6.1 Требуемые устройства управления / маркировка шлангов

Для гидравлических потребителей сеялки Solitair 9 на тракторе должны иметься следующие устройства управления.

Потребитель	Устр-во управл. простого действия	Устр-во управл. двойного действия	Цвет	Код
Гидромотор для воздухоудувки	со штуцером свободного возврата	-	нагнет. = желтый возврат = белый	P6 T6
Управление маркерами	x	-	черный	
Гидр. выглубление сошников (в случае версии "DS") с гидр. регулировкой давления сошников	-	x	синий	P3 T3
Гидр. регулировка давления сошников (в случае версии "DS")	-	x	синий	P3 T3
Гидр. регулировка давления сошников (версия "ES" и "S")	-	x	-	-
Гидр. отключение части рабочей ширины	-	-	-	-
Откидывание высевной поперечины	-	x	красный	P1 T1
Гидр. устр. довсходовой маркировки, двойного действия	-	-	-	-
Гидр. устр. довсходовой маркировки, простого действия	-	-	-	-
Гидр. выглубление сетчатой бороны	-	-	-	-

3.6.2 Гидромотор воздуходувки

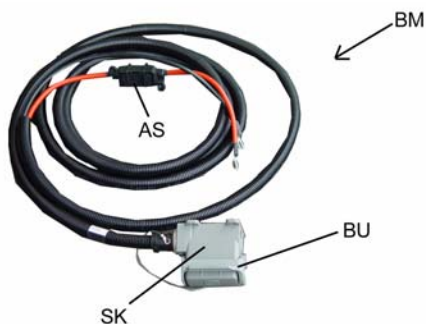
Напорный трубопровод гидромотора следует подключить к устройству управления простого действия на тракторе, а возвратный трубопровод - к штуцеру свободного возврата на тракторе. Следует обязательно обращать внимание на то, чтобы возврат масла из возвратного трубопровода во всех рабочих ситуациях происходил без давления.

3.7 Электрооборудование

Для электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic необходимо напряжение питания 12 В.

Повышенные и пониженные напряжения приводят к производственным неполадкам и при некоторых обстоятельствах могут разрушить электрические компоненты оборудования.

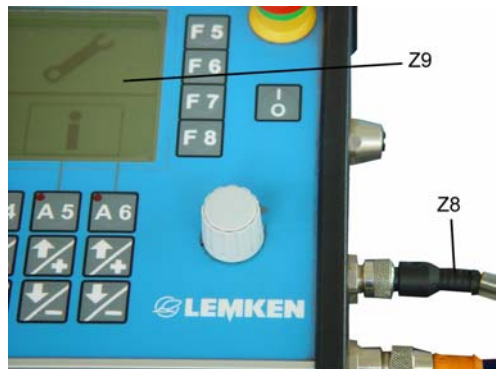
Для подключения к аккумулятору трактора используется входящий в объем поставки монтажный комплект для аккумулятора (BM) с предохранителем на 40 А (AS) и разъемом (SK) с фиксирующей скобой (BU).



Через него осуществляется электропитание всей системы управления рядовой сеялки и панели управления. Спереди слева на сеялке Solitair находится соединительная коробка (KB) и компьютер задания (JR). После полунавесного или навесного монтажа агрегата электропроводка подключается следующим образом:



- Подключить 8-жильный кабель (Z8) электронной системы управления рядовой сеялки к панели управления (Z9).



- Соединить штекер (KS) кабеля с разъемом монтажного комплекта для аккумулятора и зафиксировать соединение фиксирующей скобой.

После демонтажа агрегата следует отсоединить электропроводку и уложить ее на рядовой сеялке так, чтобы она была защищена от влаги. Панель управления (Z9) можно оставить в кабине трактора или положить ее на хранение в сухом месте.

3.8 Требуемые электрические розетки

Для электрических потребителей сеялки Solitair 9 на тракторе должны иметься следующие источники тока.

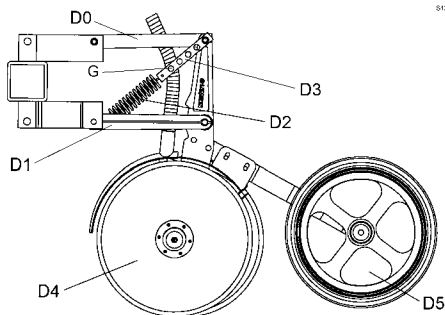
Потребитель	Вольт	Непосредств. подключение к аккумулятору трактора	Электрическая розетка
Электронная система управления рядовой сеялки	12	x	-
Осветительная установка	12	-	по DIN-ISO 1724
Фары рабочего освещения	12		
Системы контроля семяпроводов	12		по DIN 9680

4 ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Перед первым использованием сеялки Solitair 9 необходимо проверить по перечню проверок.

- **Сошники с двойными дисками и уплотняющий каток**

Рычаги (D0) и (D1) дисковых сошников в рабочем положении должны быть расположены приблизительно горизонтально. Если давление сошников требуется централизованно увеличить или понизить с помощью гидравлической системы регулирования давления сошников, пружины (D2) одиночного регулирования давления сошника необходимо соответственно предварительно натячь в большей или меньшей степени. Для этого служит устройство регулирования натяга пружин (D3).



- **Нагружение давлением дисковых сошников и уплотняющих катков**

Нагружение давлением дисковых сошников (D4) и уплотняющих катков (D5) должно быть отрегулировано одинаково на всех высевных рядах.

- **Однодисковые сошники и анкерные сошники**

Раму высевной поперечины необходимо отрегулировать по высоте так, чтобы расстояние между нижней кромкой рамы и землей было 35 см +/- 5 см.

- **Импульсное колесо**

При выглубленной высевной поперечине импульсное колесо должно быть на 0 - 5 см ниже уплотняющих катков (D5), однодисковых сошников или анкерных сошников.

- **Запорные шиберы**

Все запорные шиберы дозировочных устройств должны быть открыты.

- **Валики высевающего аппарата**

Высевающие катушки валиков высевающего аппарата во всех дозировочных устройствах (S0) должны быть одинаково подключены или отключены.

- **Донные заслонки**

Перед заполнением семенного ящика необходимо отрегулировать донные заслонки в соответствии с высевной таблицей.

- **Маркеры**

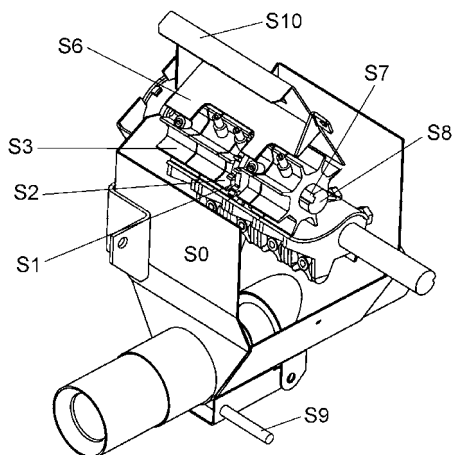
Маркеры должны быть отрегулированы, а именно - посередине колеи трактора.

- **Датчики**

Функционирование датчиков необходимо проверить. См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic.

- **Ширина свободной колеи**

Отрегулировать ширину свободной колеи по ширине колеи трактора-пропашника. Если ширина колеи трактора-пропашника была указана при заказе сеялки Solitair, ширина свободной колеи уже отрегулирована на заводе-изготовителе.



- **Частота вращения воздуходувки**

Частоту вращения воздуходувки необходимо отрегулировать с помощью регулятора расхода на тракторе. См. раздел "Воздуходувка".

- **Электронная система управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic**

При наличии электронной системы управления рядовой сеялки Solitronic регулировка сеялки Solitair и ее установка на норму высева осуществляется с панели управления (Z9). См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки Solitronic.



5 ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рядовую сеялку Solitair фирмы ЛЕМКЕН можно использовать следующим образом:

- a) навешенной с ходовой частью на трехточечный механизм трактора или почвообрабатывающего орудия,
- b) смонтированной на навешенные почвообрабатывающие орудия ЛЕМКЕН "Кварц 7", "Кварц 7 К", "Циркон 7", "Циркон 9", "Циркон 9 К", "Циркон 10" и "Циркон 10 К"

Внимание: Если сеялка Solitair 9 К навешивается на Циркон 10 К, она должна быть оснащена узким семенным ящиком на 1850 л (шириной 160 см)!

если сеялка Solitair оснащена гидравлическим устройством выглубления сошников, почвообрабатывающее орудие должно быть оснащено специальными сцепными устройствами,

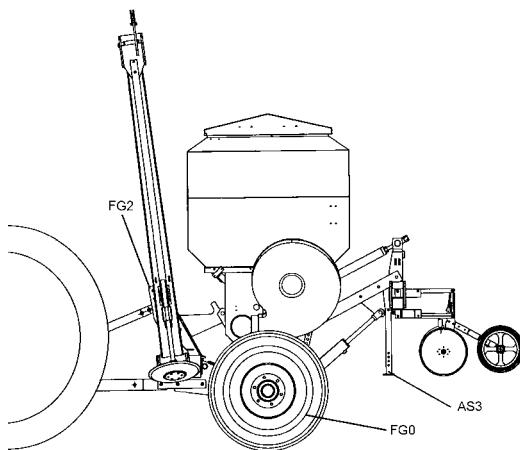
- c) при наличии гидравлического устройства выглубления сошников, в дополнение к "b)", смонтированной на полунавесные почвообрабатывающие орудия ЛЕМКЕН "Кварц 7 КА"; "Циркон 9 КА", "Циркон 10 КА", "Компактор КА", "System-Компактор КА", "Смарагд 9 КА", "Рубин 9 КА", "Ахат 9 КА", Thorit 9 КА и Thorit 10 КА или
- d) прицепленной с ходовой частью и дышлом (в этом случае сеялка Solitair должна быть оснащена гидравлическим устройством выглубления сошников)

6 НАВЕШИВАНИЕ И ДЕМОНТАЖ

6.1 Навешивание и демонтаж сеялки Solitair с ходовой частью

6.1.1 Навешивание на трехточечный механизм

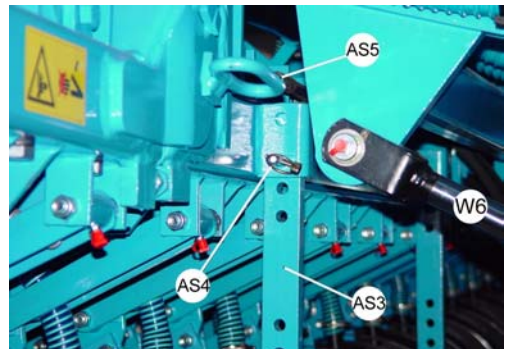
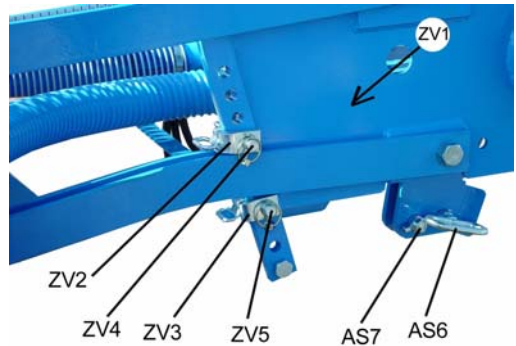
- Для навешивания на трехточечный механизм сеялка Solitair должна быть оснащена шасси (FG0).
- Нижние тяги и верхнюю тягу трактора или почвообрабатывающего орудия следует соединить с трехточечной башней (FG2) шасси и зафиксировать стопорными элементами.
- Немного приподнять сеялку Solitair, задвинуть опорные стойки (AS3) вверх и зафиксировать.
- После навешивания подключить гидравлические шланги и электропроводку. См. раздел "Гидравлика" и "Электрооборудование".
- Датчик устройства свободной колеи необходимо смонтировать на держателе для датчика на импульсном колесе.
- Для перевозки агрегата по дорогам общего пользования необходимо установить и подключить осветительную установку с предупреждающими табличками.



6.1.2 Демонтаж с трехточечного механизма

Рядовую сеялку Solitair с ходовой частью следует всегда устанавливать на стоянку на прочной и ровной поверхности и с пустым семенным ящиком.

- Перед демонтажем необходимо привести в рабочее положение опорные стойки (AS3), а также зафиксировать высеивную поперечину с помощью забивных штифтов (ZV4) и (ZV5) или гидроцилиндра гидравлического устройства выглубления сошников или гидравлического устройства регулировки давления сошников.
- В случае раскладных рядовых сеялок Solitair перед демонтажем необходимо заблокировать высеивную поперечину (AS2) в откиннутом наружу положении с помощью фиксирующего пальца (AS5).
- Для демонтажа сеялки Solitair необходимо полностью опустить, зафиксировать противоткатными клиньями от самопроизвольного качения, отсоединить трехточечную башню от трехточечного механизма трактора или почвообрабатывающего орудия, а затем отсоединить гидравлические шланги и электропроводку. См. раздел "Гидравлика" и "Электрооборудование".
- Если датчик устройства свободной колеи закреплен не на держателе для датчика на импульсном колесе, датчик с кабелем необходимо демонтировать и уложить на сеялке Solitair.



- Прочитать и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Навешенные орудия"!

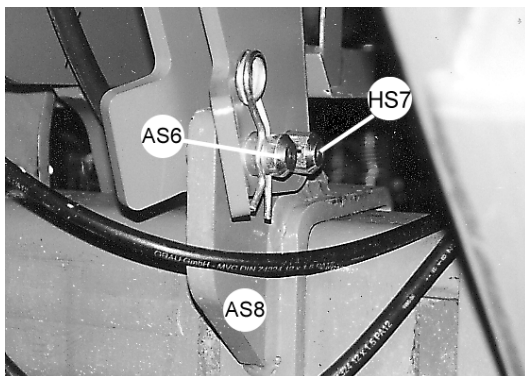
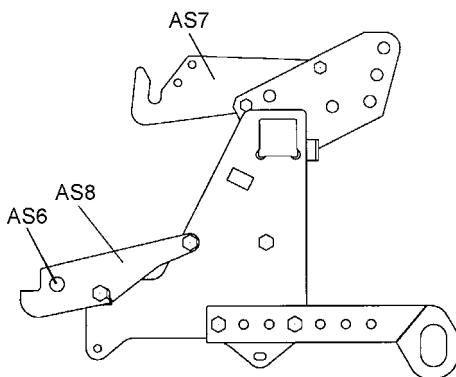
6.2 Навешивание и демонтаж

6.2.1 Навешивание на почвообрабатывающем орудии ЛЕМКЕН, навешенном на трактор

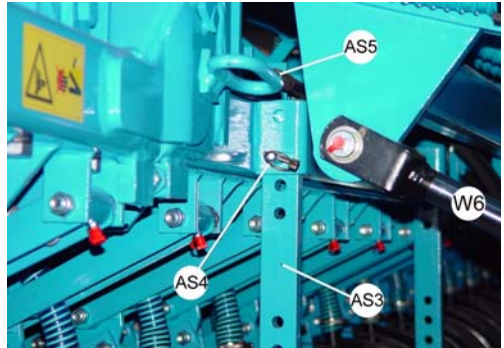
Перед навешиванием необходимо смонтировать на почвообрабатывающем орудии соответствующие сцепные детали с захватным крюком (AS7) и опорные плиты (AS8).

Рядовая сеялка Solitair, стоящая на опорных стойках, навешивается на почвообрабатывающее орудие следующим образом:

- Расстопорить и вынуть передние пальцы (AS6).
- Осторожно подвести прицепленное к трактору почвообрабатывающее орудие под сеялку Solitair, поймать его верхними захватывающим крюками (AS7) и немного поднять.
- Снова установить и зафиксировать передние пальцы (AS6).
- Приподнять почвообрабатывающее орудие с навешенной сеялкой Solitair настолько, чтобы ее опорные стойки разгрузились.

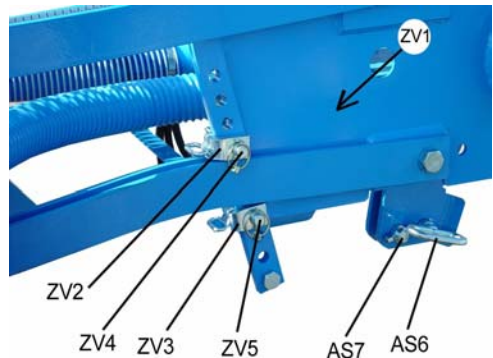


- Вынуть боковые опорные стойки (AS1), передвинуть средние опорные стойки (AS3) вверх и зафиксировать. Разблокировать высевную поперечину (AS2) складных рядовых сеялок Solitair, расстопорив и вынув фиксирующие пальцы (AS5).
- После навешивания подключить гидрошланги и электропроводку. См. раздел "Гидравлика" и "Электрооборудование".
- Датчик устройства свободной колеи следует смонтировать на держателе для датчика на импульсном колесе.
- Для перевозки агрегата по дорогам общего пользования необходимо установить и подключить осветительную установку с предупреждающими табличками.

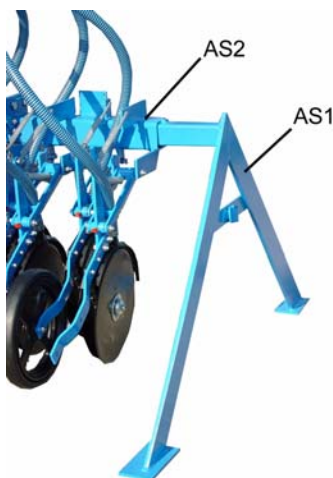


6.2.2 Демонтаж с почвообрабатывающего орудия ЛЕМКЕН, навешенного на трактор

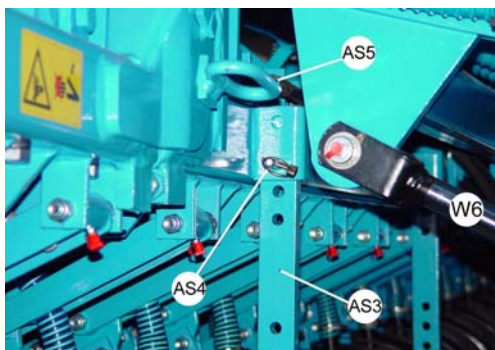
- Перед демонтажем необходимо обязательно опорожнить семенные ящики и зафиксировать высевную поперечину (AS2) с помощью забивных штифтов (ZV4) и (ZV5) или с помощью гидроцилиндра гидравлического устройства выглубления сошников или гидравлического устройства регулировки давления сошников.
- Верхние забивные штифты (ZV4) и упоры (ZV2) центрального механического устройства регулирования давления сошников (ZV1) должны быть слева и справа отрегулированы на одинаковую высоту и зафиксированы.



- Расстопорить и откинуть высеивную поперечину (AS2) и заблокировать ее с помощью фиксирующего пальца (AS5).
- До упора задвинуть опорные стойки (AS1) сбоку в рамную трубу высеивной поперечины (AS2), опустить средние опорные стойки (AS3) и зафиксировать их с помощью забивных штифтов (AS4).
- Опустить почвообрабатывающее орудие с навешенной сеялкой Solitair, чтобы опорные стойки прикоснулись к почве, однако пока еще не нагружать их.



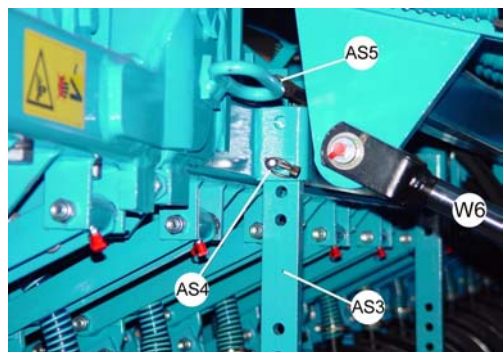
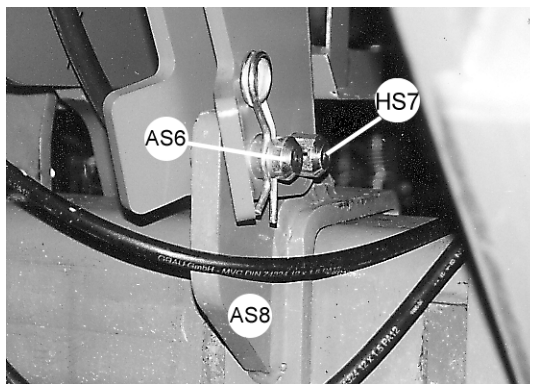
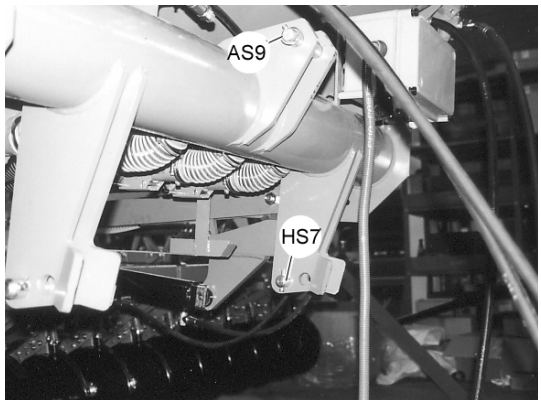
- Расстопорить и вынуть передние пальцы (AS6).
- Отсоединить гидрошланги и электропроводку и уложить их на машине. См. раздел "Гидравлика" и "Электрооборудование".
- Если датчик устройства свободной колеи установлен не на держателе для датчика на импульсном колесе, датчик с кабелем следует демонтировать и уложить на сеялке Solitair.
- Опустить почвообрабатывающее орудие и осторожно отвести его от поставленной на стоянку сеялки Solitair.



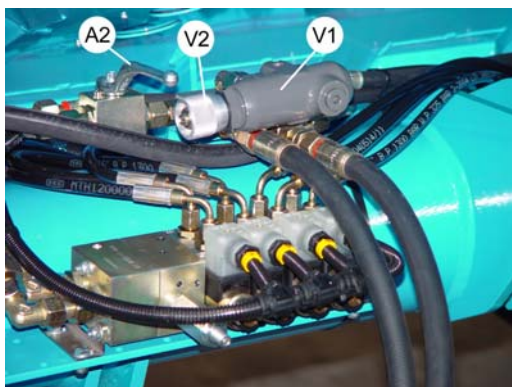
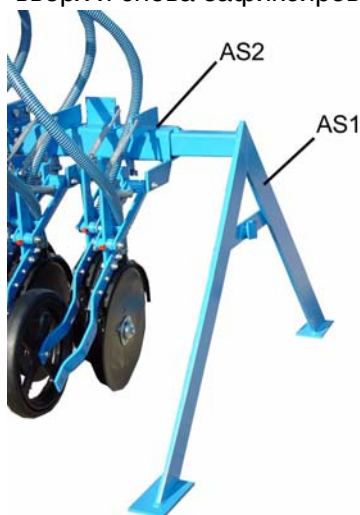
6.2.3 Навешивание на полунавесное почвообрабатывающее орудие ЛЕМКЕН

Перед навешиванием необходимо смонтировать на почвообрабатывающем орудии соответствующие сцепные детали с захватным крюком и опорные плиты (AS8). После этого следует открыть запорный клапан (A2) гидравлического устройства подъема высевной поперечины. Стоящая на опорных стойках (AS1) и (AS3) рядовая сеялка Solitair навешивается следующим образом:

- Расстопорить и вынуть переднее пальце (AS6).
- С навешенным на трактор почвообрабатывающим орудием осторожно подъехать к рядовой сеялке Solitair, стоящей на опорных стойках, пока захватный крюк не окажется под пальцем верхней тяги (AS9), а опорные плиты (AS8) - под задними пальцами (HS7).
- Подключить гидрошланги гидравлического устройства выглубления сошников.
- С помощью гидроцилиндров (W7) выглубления сошников немного опустить сеялку Solitair, чтобы палец верхней тяги (AS9) проскользнул в захватный крюк (AS7), а задние пальцы (HS7) оперлись на опорные плиты (AS8).



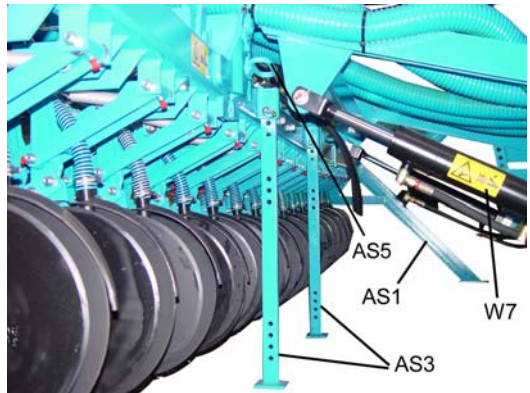
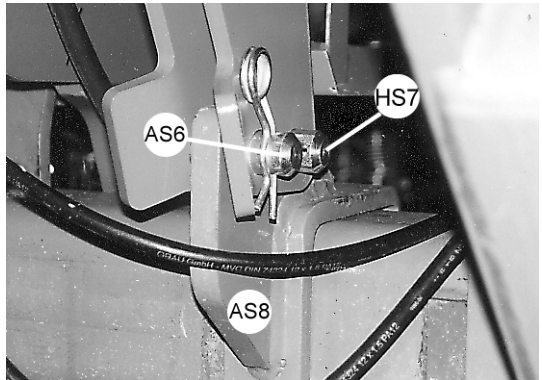
- Вставить передние пальцы (AS6) и зафиксировать их пружинным штифтом.
- Затем подсоединить остальные гидрошланги и электропроводку. См. раздел "Гидравлика" и "Электрооборудование".
- Датчик устройства свободной колеи следует закрепить на держателе для датчика на импульсном колесе.
- Для перевозки по дорогам общего пользования необходимо установить и подключить осветительную установку с предупреждающими табличками.
- Поднять высевную поперечину (AS2) и вынуть наружные опорные стойки (AS1). Расстопорить средние опорные стойки (AS3), задвинуть их вверх и снова зафиксировать.



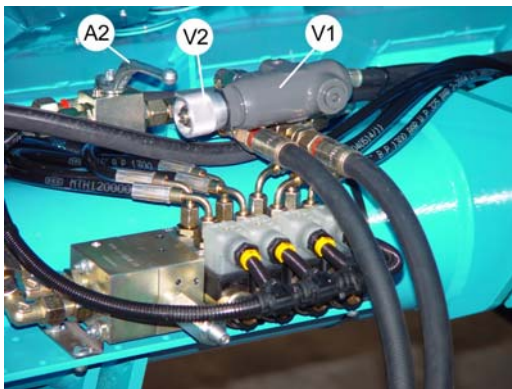
6.2.4 Демонтаж с полунавесного почвообрабатывающего орудия ЛЕМКЕН

Рядовую сеялку Solitair следует всегда устанавливать на ровную и твердую поверхность.

- Перед демонтажем следует обязательно опорожнить семенные ящики и открыть запорный клапан (A2) подъема высевной поперечины.
- Откинуть и зафиксировать высевную поперечину. Для этого заблокировать шарниры с помощью фиксирующего пальца (AS5). После этого застопорить фиксирующий палец (AS5).
- С помощью гидроцилиндров (W7) гидравлического устройства выглубления сошников выглубить высевную поперечину (AS2), до упора задвинуть опорные стойки (AS1) сбоку в рамную трубу высевной поперечины, опустить средние опорные стойки (AS3) и зафиксировать.
- Расстопорить и демонтировать передние пальцы (AS6).
- После этого опустить высевную поперечину и, тем самым, настолько поднять Solitair, чтобы палец верхней тяги был расположен на несколько сантиметров выше захватного крюка.
- Закрыть запорный клапан (A2)!
- Отсоединить гидрошланги и электрокабели и уложить их на машине. См. раздел "Гидравлика" и "Электрооборудование"!
- Убедиться в том, что все гидрошланги и электрокабели отсоединены, а затем осторожно отъехать от сеялки Solitair.



Перепускной клапан (V1), практически, представляет собой регулируемый предохранительный клапан. Перед навешиванием и демонтажем может понадобиться немного вернуть регулировочное колесико (V2), так как при слишком низкой настройке давления нагружения сеялки Solitair, возможно, не удастся поднять, либо при использовании соответствующего устройства управления она может неконтролируемо осесть!

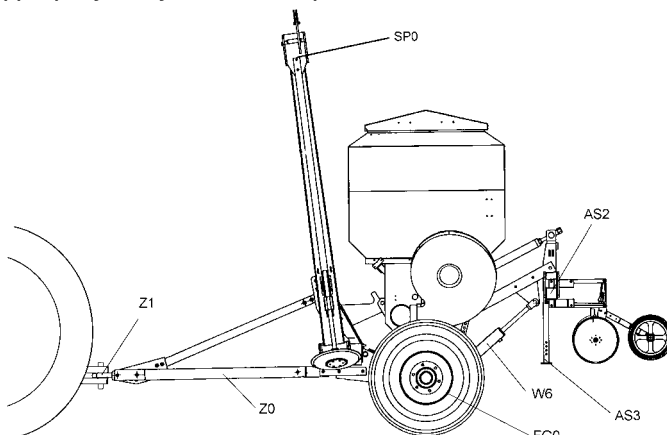


- Прочитать и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Смонтированные орудия" и "Гидросистема"!

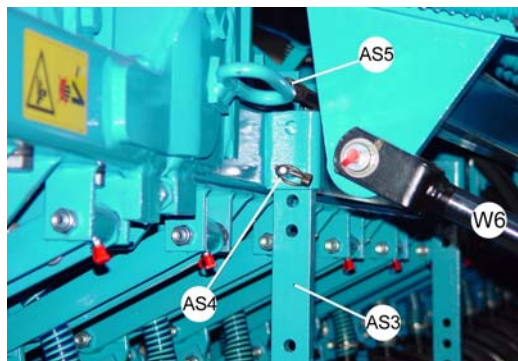
6.3 Прицепление и отцепление

6.3.1 Прицепление

Сеялку Solitaire 9 с ходовой частью (FG0) и дышлом (Z0) разрешается прицеплять только к маятниковому прицепному устройству с двойной серьгой или к подходящему звену тягового крюка.



- Подъехать трактором к сеялке Solitaire так, чтобы маятниковое прицепное устройство оказалось непосредственно перед сцепной петлей (Z1).
- Подключить гидрошланги и электропроводку. См. раздел "Гидравлика" и "Электрооборудование".
- Датчик устройства свободной колеи следует закрепить на держателе для датчика на импульсном колесе.
- Для перевозки по дорогам общего пользования необходимо установить и подключить осветительную установку с предупреждающими табличками.
- Осторожно включить гидроцилиндр (W6) гидравлического устройства выглубления сошников и переместить сцепную петлю (Z1) по высоте так, что ее можно было соединить шкворнем с маятниковым прицепным устройством с двойной серьгой.
- После прицепления застопорить шкворень.
- Немного поднять высевающую



- поперечину (AS2), чтобы разгрузить опорные стойки (AS3).
- Задвинуть опорные стойки (AS3) вверх и зафиксировать.

6.3.2 Отцепление

- Сеялку Solitair с ходовой частью (FG0) и дышлом (Z0) разрешается отцеплять только с опущенной и опирающейся на землю высевной поперечиной (AS2) и только на прочной и ровной поверхности. Перед отцеплением следует опорожнить семенной ящик. Зафиксировать ходовую часть от самопроизвольного качения противооткатными клиньями.
- При поднятой высевной поперечине (AS2) выдвинуть опорные стойки (AS3) вниз и зафиксировать. Они должны быть ниже нижней кромки сошников с двойными дисками (D4).
- Опустить высевную поперечину (AS2) настолько, чтобы опорные стойки прикоснулись к земле. Теперь с помощью гидроцилиндров выглубления сошников сместить дышло (Z0) со сцепной петлей вниз, чтобы разгрузить сцепную петлю.
- Расстопорить и вынуть шкворень.
- Отсоединить гидравлические шланги и электропроводку. См. раздел "Гидравлика" и "Электрооборудование".
- Если датчик устройства свободной колеи установлен не на держателе для датчика на импульсном колесе, датчик с кабелем следует демонтировать и уложить на сеялке Solitair.

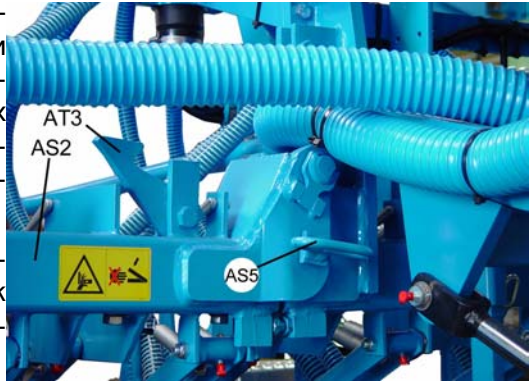


- Прочесте и соблюдайте "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Навешенные орудия"!

7 УБИРАНИЕ И ОТКИДЫВАНИЕ ВЫСЕВНОЙ ПОПЕРЕЧИНЫ

Рядовые сеялки Solitair 9 K и Solitair 9 KA оснащены гидравлически откидывающимися высевными поперечинами (AS2). Прежде чем их складывать, необходимо растопорить и вынуть два фиксирующих пальца (AS5).

Гидрошланги складывающего устройства следует подсоединить к управляющему устройству двойного действия на тракторе.

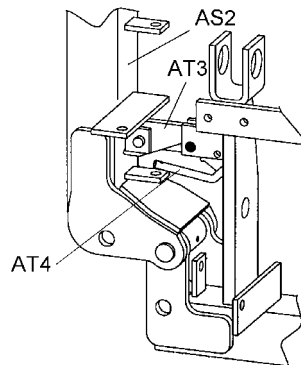
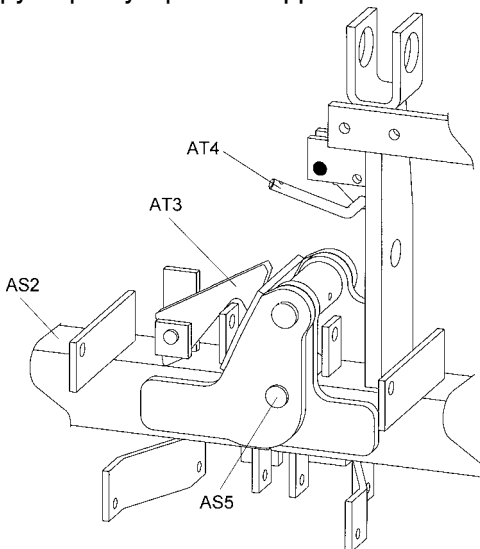


Если сеялка Solitair 9 навешена на почвообрабатывающее орудие ЛЕМКЕН, гидрошланги привода поперечины можно подключить к разъемам с красными защитными колпачками.

С помощью соответствующего устройства управления на тракторе высевная поперечина (AS2) убирается и откидывается. В убранном положении высевная поперечина автоматически блокируется крюками (AT3).

После убирания следует убедиться в том, что крюки (AT3) блокирующего устройства надлежащим образом зафиксировались.

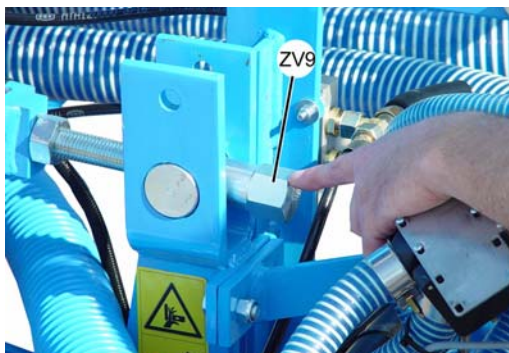
Перед откидыванием необходимо разблокировать эти крюки (AT3) блокирующего устройства. Для этого необходимо повернуть вверх рычаг (AT4).



8 СОШНИКИ С ДВОЙНЫМИ ДИСКАМИ

8.1 Глубина укладки семян

С помощью двух ходовых винтов (ZV9) регулируется глубина сева. Необходимо обращать внимание на то, чтобы оба ходовых винта (ZV9) были отрегулированы на одинаковую величину.

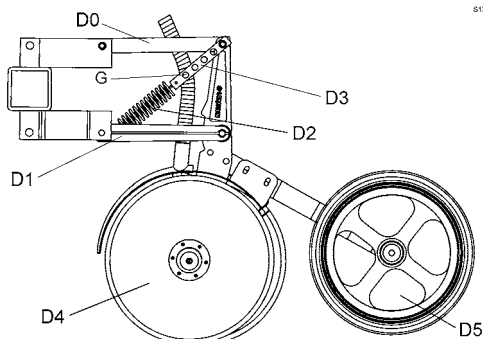


8.2 Давление сошников

8.2.1 Одиночное регулирование давления сошников

Давление каждого ряда сошников можно регулировать индивидуально с помощью устройства одиночного регулирования давления сошников.

Если требуется меньшее давление сошников, распорная шпилька вставляется в заднее отверстие устройства регулирования натяга пружин (D3). Максимальное давление сошников (ок. 40 даН) достигается при вставлении распорной шпильки в переднее отверстие устройства регулирования натяга пружин (D3). В общей сложности возможны пять настроек давления сошников.



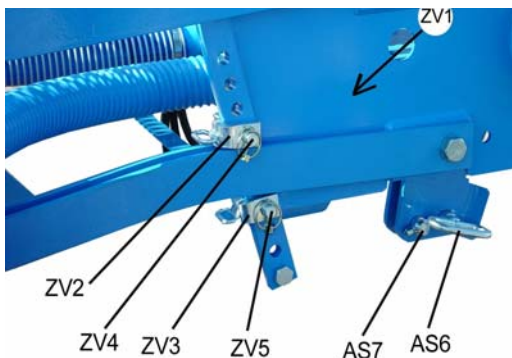
812-15

8.2.2 Центральная регулировка давления сошников

а) Центральная механическая регулировка давления сошников

Для хорошего согласования дисковых сошников с почвой важно, чтобы рычаги (D0) и (D1) были расположены приблизительно параллельно земле.

Требуемые корректировки настройки при необходимости можно выполнить с помощью центрального механического устройства регулирования давления сошников (ZV1).



Чем ниже вставлены забивные штифты (ZV4) с упором (ZV2) в дырчатые планки, тем выше давление сошников.

Чем выше вставлены забивные штифты (ZV4) с упором (ZV2) в дырчатые планки, тем меньше давление сошников.

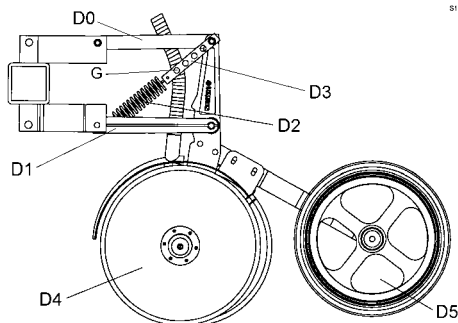
Необходимо обращать внимание на то, чтобы обе стороны были отрегулированы одинаково.

Диапазон центрального устройства регулировки давления сошников ограничен. В общей сложности каждый дисковый сошник с уплотняющим катком имеет зону поворота величиной около 30 см. Кроме того, следует обращать внимание на то, чтобы дисковый сошник с уплотняющим катком во время работы всегда имел возможность податься как минимум на 10 см вверх и 10 см вниз.

б) Центральная гидравлическая регулировка давления сошников

При наличии центрального гидравлического устройства регулирования давления сошников давление сошников изменяется гидравлическим способом с сиденья трактора. При этом рама высевной поперечины гидравлически перемещается по высоте, увеличивая или уменьшая предварительное напряжение пружин двухдисковых сошников в рабочем положении.

С помощью устройства одиночного регулирования давления сошников отдельные механизмы регулирования пружин регулируются так, чтобы получить требуемое давление сошников, а именно - при горизонтально расположенных рычагах (D0) и (D1). При необходимости можно во время работы увеличить давление сошников, опустив раму высевной поперечины, или понизить, подняв раму высевной поперечины. При этом следует обращать внимание на то, чтобы как при минимальном, так и при максимальном давлении дисковых сошников (D4) во время работы они всегда имели возможность податься по меньшей мере на 10 см вверх и на 10 см вниз.



Дисковые сошники более не могут подаваться на 10 см вверх
=> укоротить устройство регулирования натяга пружин (D3) и соответственно поднять раму высевной поперечины.

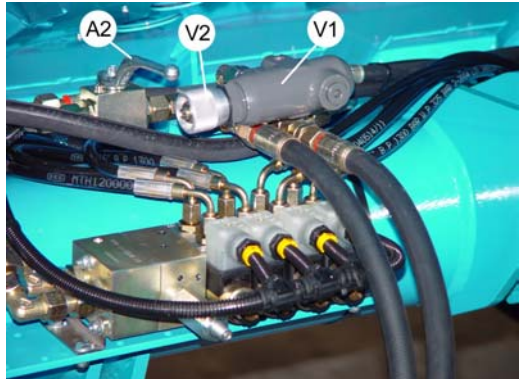
Дисковые сошники более не могут подаваться на 10 см вниз
=> удлинить устройство регулирования натяга пружин (D3) и соответственно опустить раму высевной поперечины.

с) Центральное гидравлическое устройство регулирования давления сошников при наличии устройства выглубления сошников

Если имеется гидравлическое устройство выглубления сошников, давление сошников централизованно регулируется перепускным клапаном (V1), как это описано ниже.

вращение колесика (V2) по часовой стрелке = повышение давления сошников

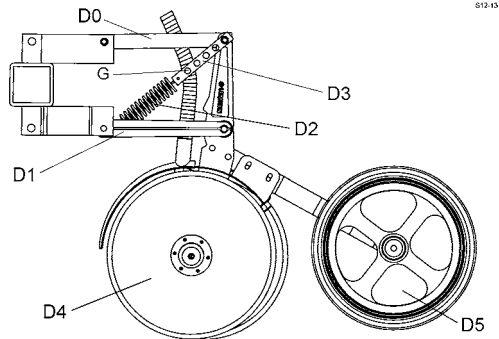
вращение колесика (V2) против часовой стрелки = уменьшение давления сошников



После разворота на разворотной полосе соответствующее устройство управления двойного действия на тракторе или управляющий рычаг подъема высевной поперечины, расположенный на пульте управления почвообрабатывающего орудия, следует приблизительно на 5 секунд переключить на опускание.

При этом высевная поперечина опускается и предварительно напрягаются пружины (D2) отдельных рядов сошников с двойными дисками (D4) и уплотняющими катками (D5).

Необходимо обращать внимание на то, чтобы тяги (D0) и (D1) были приблизительно параллельны земле, чтобы во время работы дисковые сошники всегда имели возможность отклониться по меньшей мере на 10 см вверх и податься на 10 см вниз. Если это не так, необходимо увеличить или уменьшить предварительное напряжение всех пружин (D2) с помощью устройства регулирования натяга пружин (D3).



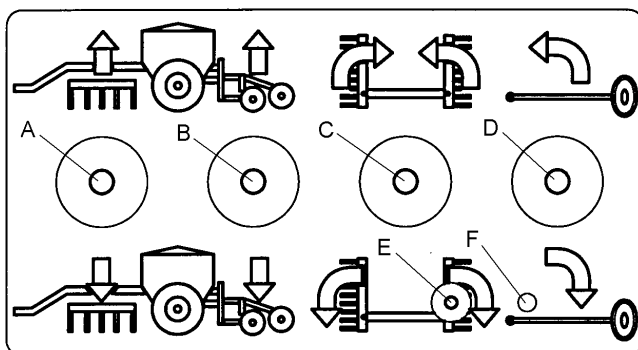
8.3 Гидравлическое выглубление сошников

Перед разворотом на разворотной полосе и перевозкой необходимо полностью поднять высевающую поперечину (AS2) с помощью гидроцилиндра (W7).

После разворота высевающую поперечину следует снова опустить.

Для этого соответствующее устройство управления на тракторе или соответствующий управляющий рычаг (B) электромагнитной гидравлической системы управления необходимо приблизительно на 5 секунд перевести в положение опускания. Если почвообрабатывающее орудие оснащено электронной гидравлической системой управления, все функции поднятия и опускания высевающей поперечины выполняются автоматически после нажатия на клавишу. См. соответствующее руководство по эксплуатации электронной гидравлической системы управления.

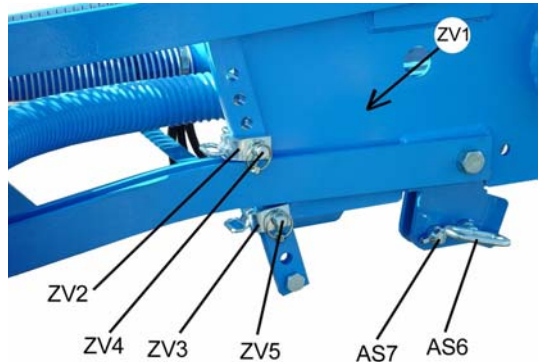
Для работы запорный клапан (A2) необходимо открыть, а для перевозки - закрыть.



9 ОДНОДИСКОВЫЕ И АНКЕРНЫЕ СОШНИКИ

9.1 Регулировка рамы высевной поперечины по высоте

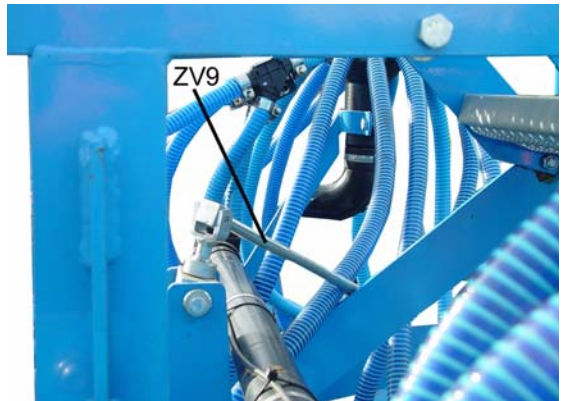
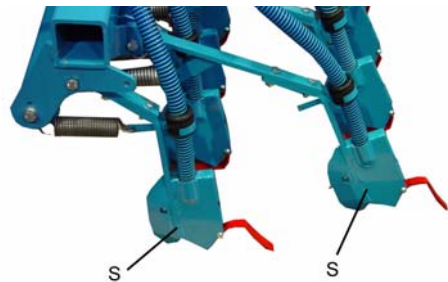
С помощью забивных штифтов (ZV4) и (ZV5) раму высевной поперечины необходимо отрегулировать по высоте так, чтобы расстояние между рамой и землей в рабочем положении составляло 35 см +/- 5 см.



9.2 Глубина укладки семян

Глубина укладки семян однодисковых сошников (ES) и анкерных сошников (S) регулируется путем увеличения или уменьшения давления сошников.

Давление сошников регулируется либо с помощью шпинделя (ZV9), либо с помощью гидроцилиндра с сиденья трактора.



10 РЕГУЛИРОВКИ И РАБОТА

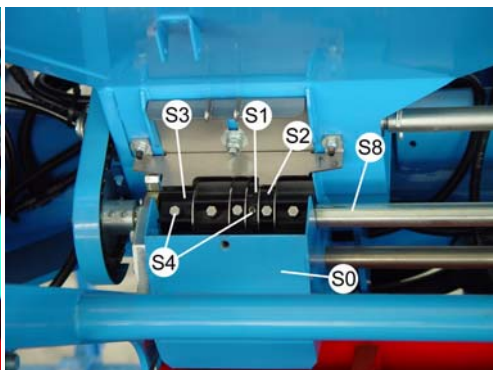
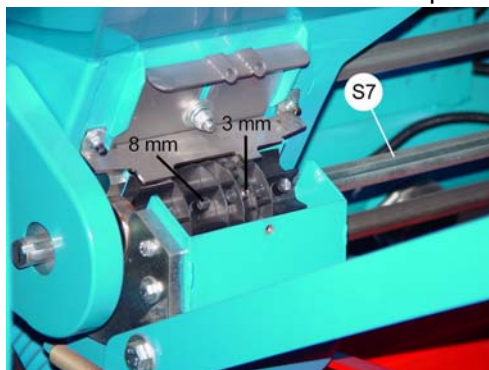
10.1 Валики высевающего аппарата

Валики высевающего аппарата (S8) оснащены 6 высевающими катушками на каждое дозирочное устройство (S0), а именно: мелкосеменной высевающей катушкой (S1), двумя узкими катушками (S2) и тремя широкими катушками (S3).

Между высевающими катушками находятся разделительные диски (здесь они не изображены), которые обеспечивают независимую работу отдельных высевающих катушек.

Высевающие катушки можно подключать и отключать по-отдельности.

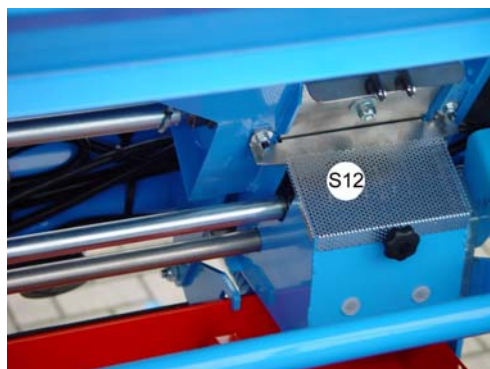
Перед установкой на норму высева необходимо отрегулировать валик высевающего аппарата на посевной материал и требуемое количество высева путем подключения или отключения высевающих катушек в соответствии с высевной таблицей.



Подключение или отключение высевающих катушек

Подключение или отключение катушки высевающего аппарата осуществляется с помощью упорных винтов (S4), расположенных в высевающих катушках.

Сняв защитную крышку и повернув соответствующий валик высевающего аппарата (S8) настолько, что можно было легко достичь упорных винтов, винты можно ввернуть или вывернуть с помощью торцового ключа на 8 мм и шестигранного ключа на 3 мм.



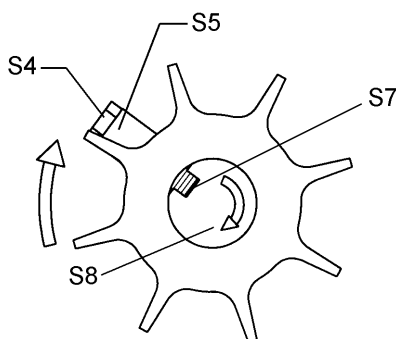
Валики высевающего аппарата можно повернуть гаечным ключом на 17. Для этого на свободных концах валиков имеются плоскофрезерованные участки.

а) Подключение высевающих катушек

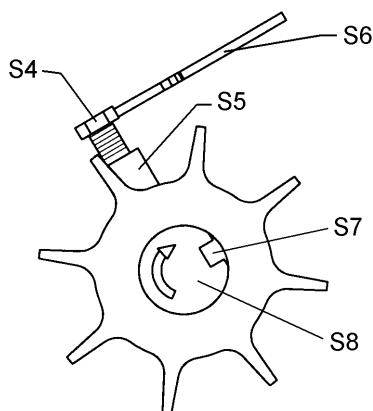
Для подключения высевающей катушки упорный винт (S4) следует вворачивать. При вворачивании упорного винта необходимо обращать внимание на то, чтобы он всегда точно попадал в паз (S7) оси валика высевающего аппарата (S8) и находился в пределах окружности высевающей катушки.

ВНИМАНИЕ! Винт с шестигранной головкой следует вернуть настолько, чтобы он еще находился в пределах окружности высевающего колеса и не зажимался осью валика высевающего аппарата (S8). От зажатия соответствующая высевающая катушка становится овальной, что может привести к неточному высеву или к повреждению высевающих катушек.

Высев. катушка подключена!



Высев. катушка отключена!
















б) Отключение высевающих катушек

Для отключения высевающих катушек необходимо вывернуть упорный винт (S4), а именно настолько, чтобы уперся в упорную пластину (S6).

ВНИМАНИЕ! Упорный винт нельзя слишком много выворачивать из ножки зуба (S5), так как он может выпасть.

После каждого подключения или отключения высевающих катушек необходимо заново выполнить установку на норму высева! Все дозирующие устройства должны быть отрегулированы идентично!

10.2 Высевная таблица

Saatgut Seed Graine de semence	Arbeits- breite Working width Largeur de travail													
		kg / ha												
Getreide Grain Blé-orge	5/10 m			35 - 100	100 - 220	220 - 300						1		1
	4,5/9 m			40 - 110	110 - 240	240 - 300						1		1
	4/8 m			45 - 120	120 - 260	260 - 300						1		1
	3/6/12 m			30 - 80	80 - 180	180 - 260	260 - 300					1		1
Erbsen * Peas Pois	5/10 m			50 - 110	110 - 220	220 - 300	300 - 400	4 (3)***						2
	4,5/9 m			55 - 120	120 - 240	240 - 330	330 - 400	4 (3)***						2
	4/8 m			60 - 135	135 - 270	270 - 375	375 - 400	4 (3)***						2
	3/6/12 m			40 - 90	90 - 180	180 - 250	250 - 380	4 (3)***						2
Bohnen * Beans Haricots	5/10 m			40 - 95	95 - 180	180 - 290	290 - 400	4						3
	4,5/9 m			45 - 100	100 - 200	200 - 320	320 - 400	4						3
	4/8 m			50 - 120	120 - 240	240 - 360	360 - 400	4						3
	3/6/12 m			35 - 80	80 - 160	160 - 240	240 - 370	4						3
Raps **** Rape Colza	5/10 m	2,8-11	11 - 44	44 - 90								1		4
	4,5/9 m	3 - 12	12 - 48	48 - 100								1		4
	4/8 m	3,5-14	14 - 55	55 - 110								1		4
	3/6/12 m	2,3-9	9 - 36	36 - 75								1		4
Gras Grass Graminée	5/10 m	1,4-6	6 - 24	24 - 55	55 - 110							1		5
	4,5/9 m	1,6-7	7 - 27	27 - 60	60 - 120							1		5
	4/8 m	1,8-8	8 - 30	30 - 70	70 - 135							1		5
	3/6/12 m	1,2-5	5 - 20	20 - 45	45 - 90							1		5
Dinkel Awn Avoine	5/10 m				35 - 110	110 - 170	170 - 240					1		6
	4,5/9 m				40 - 120	120 - 190	190 - 260					1		6
	4/8 m				45 - 140	140 - 210	210 - 300					1		6
	3/6/12 m				30 - 90	90 - 140	140 - 200					1		6

* Feinsäräder abschalten

** Schmale Säräder abschalten, wenn Erbsen oder Bohnen sich darin festsetzen können

*** Bei feinen Erbsen ist die Bodenklappenstellung 3 zu wählen

**** Rührwelle abschalten

* Switch off fine seed wheels

** Switch off the half seed wheels, when peas or beans can squeeze inside

*** Soil flap position 3 must be chosen with fine peas

**** Switch off agitator shaft

* Débrayer les galets semeurs pour le semis des petites graines

** Débrayer les demi galets semeurs afin que des pois ou des haricots ne puissent pas les bloquer

*** Dans le cas des pois fins il faut choisir la position de trappe de fond 3

**** Débrayer l'arbre d'agitateur

390 0598

* Отключить мелкосеменные высевающие катушки

** Отключить узкие высевающие катушки, если в них могут застрять горох или фасоль.

*** В случае мелкого гороха следует выбрать 3-е положение донных заслонок.

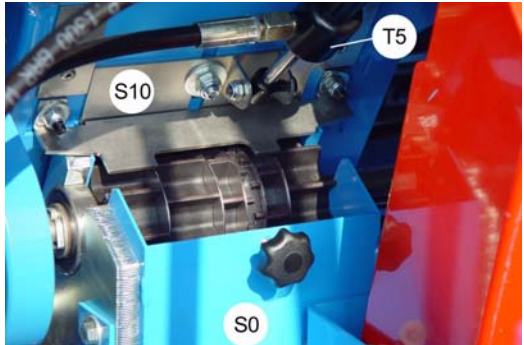
**** отключить ворошильный валок

10.3 Запорные шиберы

Для работы все запорные шиберы (S10) необходимо открыть.

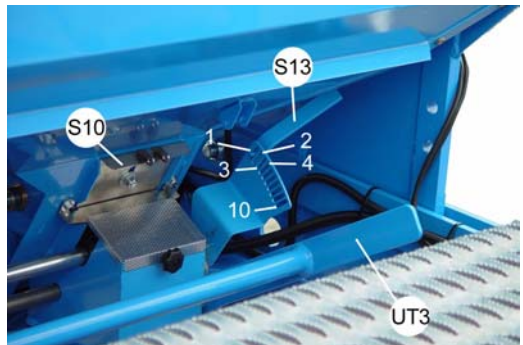
Если необходимо, с помощью запорных шиберов можно перекрыть один или несколько распределителей (отключение части рабочей ширины).

Запорным шибером можно по желанию управлять и с помощью гидроцилиндра (T5) с панели управления у сиденья трактора.



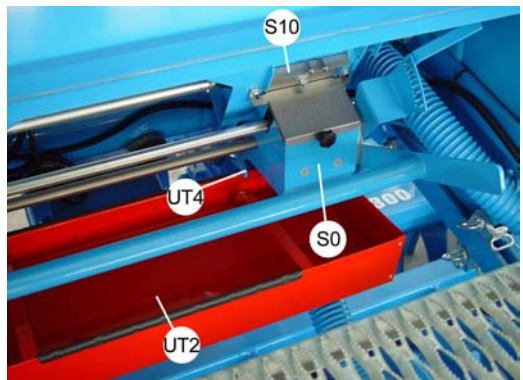
10.4 Положение донных заслонок

Донные заслонки следует отрегулировать рычагом донных заслонок (S13) по высевной таблице в зависимости от посевного материала.



10.5 Опорожнение семенного ящика

Семенной ящик легко опорожняется; небольшие остаточные количества выгружаются в улавливающий лоток (UT2), а большие остаточные количества можно выгрузить через распределитель.

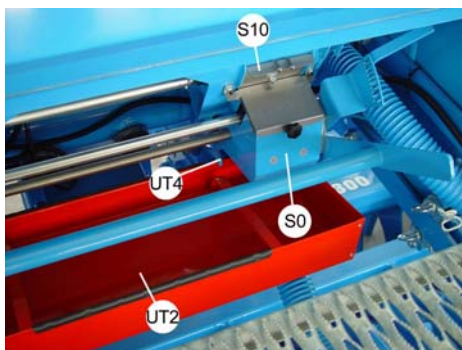
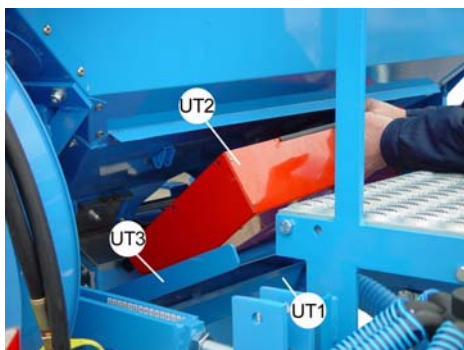


10.5.1 Опорожнение в улавливающий лоток

- Вынуть улавливающий лоток (UT2) из держателя.
- Оттянуть рычаг (UT3) назад и отжать нижнюю часть (UT1) вниз.
- Вставить улавливающий лоток (UT2) в держатель (UT4) под дозирующими устройствами (S0).
- После этого полностью открыть рычаг донных заслонок (S13).

Посевной материал сыпается в улавливающий лоток (UT2).

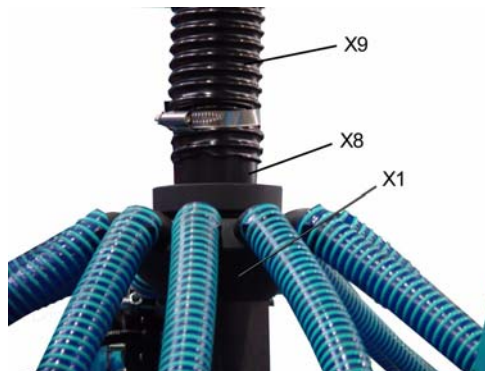
- Для опорожнения улавливающего лотка закрыть рычаг донных заслонок, вывести улавливающий лоток из держателя (UT4) и высыпать из него семена.
- После опорожнения снова повернуть нижнюю часть (UT1) вверх
- и отжать рычаг (UT3) вперед, чтобы заблокировать нижнюю часть в этом положении.
- После этого снова задвинуть улавливающий лоток (UT2) в держатель.



10.5.2 Опорожнение через распределители

Отвернув наконечник распределителя (X0), штуцер (X8) со шлангом (X9) можно соединить с распределителем (X1), через который семенной ящик можно пневматически опорожнять воздухом воздуходувки. По выбору семенной ящик можно опорожнять через один или несколько распределителей следующим образом.

- Вынуть улавливающий лоток из держателя
- Заккрыть запорные шибры дозирочных устройств, не используемых для опорожнения.
- Откинуть нижнюю часть дозирочки вниз и установить улавливающий лоток в рабочее положение.
- Полностью открыть донные заслонки, повернув рычаг донных заслонок (S13).
- Вынуть улавливающий лоток и снова откинуть нижнюю часть дозирочки вверх.
- Включить воздуходувку и дать ей поработать до тех пор, пока семенной ящик не опустеет.
- Откинуть нижнюю часть дозирочки вниз и установить улавливающий лоток в рабочее положение.
- Снова открыть закрытые запорные шибры и уловить оставшийся посевной материал в лоток.



После этого высыпать семена из лотка, откинуть нижнюю часть дозирочки вверх и задвинуть улавливающий лоток в держатель.

ВНИМАНИЕ! После опорожнения привести донные заслонки в требуемое положение, отсоединить штуцер со шлангом и снова вернуть наконечник распределителя (X0).

10.6 Чистка дозирующих устройств

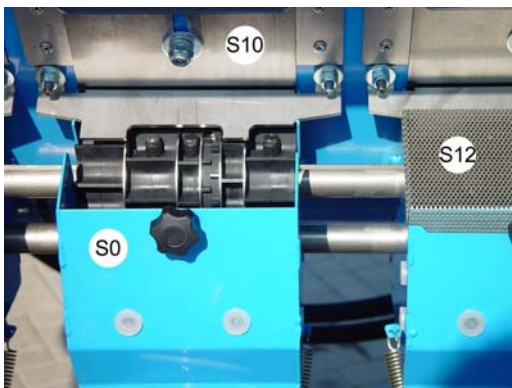
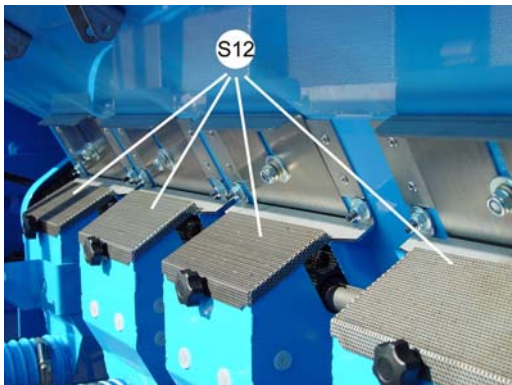
Дозировочные устройства (S0) следует чистить регулярно, в случае рапса по меньшей мере один раз в день.

Для этого необходимо перекрыть запорные шиберы (S10), вынуть улавливающий лоток из держателя и откинуть нижнюю часть дозировки в нижнее положение.

Снять защитную крышку (S12) и полностью открыть донные заслонки с помощью рычага донных заслонок.

Теперь можно очистить дозирующие устройства.

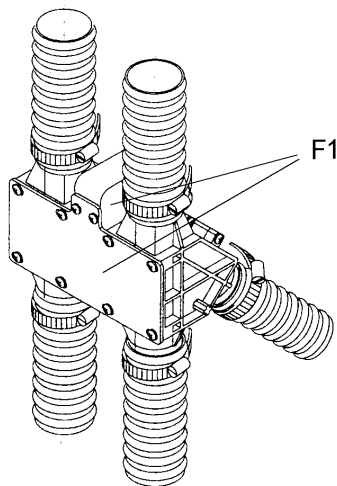
После этого привести рычаг донных заслонок в предыдущее положение, вынуть улавливающий лоток, снова откинуть нижнюю часть дозировки вверх, открыть запорные шиберы, смонтировать защитные крышки, а затем опорожнить и снова подвесить высевной лоток.



10.7 Устройство свободной колеи

Устройство свободной колеи (F1) позволяет отключать высевные ряды, если требуется проложить свободные колеи. В меню ввода электронной системы управления рядовой сеялки вводится рабочая ширина орудия для ухода за посевами. После этого автоматически рассчитывается требуемый ритм оставления свободной колеи.

См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic.



10.8 Установка на норму высева

После того, как высеваяющие катушки и донные заслонки были отрегулированы в соответствии с высевной таблицей, можно выполнить установку на норму высева. См. также руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic.

Установку на норму высева необходимо всякий раз выполнять в тех случаях, если

- были подключены высеваяющие катушки,
- были отключены высеваяющие катушки,
- был заменен посевной материал,
- было изменено положение рычага донных заслонок или
- были изменены иные существенные регулировки дозирующих устройств (S0) или настройки параметров электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic.

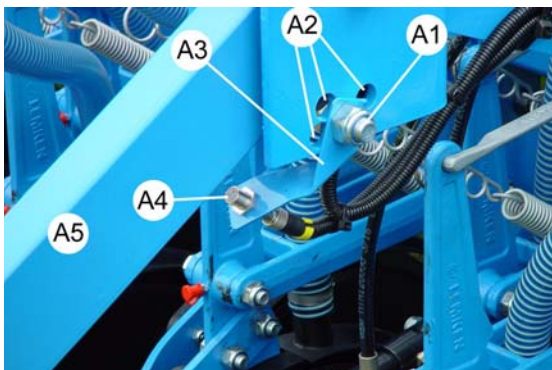
11 ИМПУЛЬСНОЕ КОЛЕСО

С помощью импульсного колеса (A0), которое перед применением на пашне требуется повернуть вниз, сигналы длины или пути передаются на электронную систему управления рядовой сеялки. См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic.



При поднятой высевной поперечине импульсное колесо должно быть расположено не более чем на 5 см ниже роликов ведения на глубине или уплотняющих катков (D5) сошников с двойными дисками (D4), однодисковых и анкерных сошников.

Требуемые регулировки выполняются с помощью упорного винта (A1), который вставляется в одно из отверстий (A2). Этим винтом крепится также держатель датчика (A3) с датчиком (A4). После регулировки необходимо отрегулировать расстояние между датчиком и рычагом колеса с почвозацепами (A5) на 1...3 мм. Рычаг импульсного колеса ни в коем случае не должен касаться датчика (A4)!

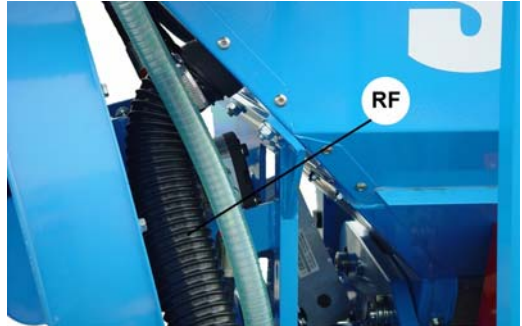


12 ВОЗДУХОДУВКА

Для обеспечения постоянной час-тоты вращения воздуходувки нужна постоянная подача масла (ок. 35 л/мин). Если высеваются горох или фасоль, частоту вращения воздуходувки следует немного повысить.

Количество оборотов компрессора нужно увеличить, если сеялка оснащена двойной рециркуляцией (RF).

Частоту вращения воздуходувки (A8) необходимо отрегулировать с помощью регулятора расхода соответствующего устройства управления на тракторе. Частоту вращения можно видеть на дисплее панели управления. См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitron-ic.



	Solitair без Циклон	Solitair с Циклон	Solitair с фильтрами от пыли и с двойной рециркуляцией
Мелкие посевные материалы	3.000 об/мин	3.300 об/мин	3.600 об/мин
Зерно	3.000 об/мин	3.300 об/мин	3.600 об/мин
Горох и фасоль	3.200-3.500 об/мин	3.500-3.800 об/мин	3.800-4.100 об/мин

Если трактор не имеет регулируемого клапана-регулятора расхода, частоту вращения воздушной дувки следует отрегулировать с помощью клапана-регулятора расхода (GB1) с установочным колесиком (GB2), расположенного на сеялке Solitair.

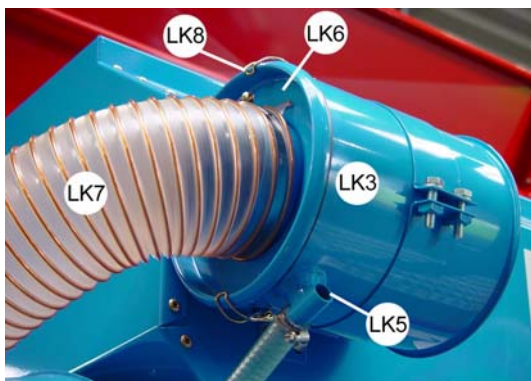


13 ЦИКЛОН

Циклон (LK3) отделяет от всасываемого воздуха 85% пыли и автоматически выбрасывает пыль. Работу циклона необходимо регулярно проверять следующим образом:

Бросить пыль во всасывающие отверстия циклона (LK3). Если пыль не выбрасывается из автоматического устройства выброса пыли (LK5), циклон необходимо очистить. Для этого

нужно отпустить скобу (LK8) и снять крышку (LK6) со шлангом (LK7). После мойки установить крышку на место и зафиксировать ее скобой (LK8).



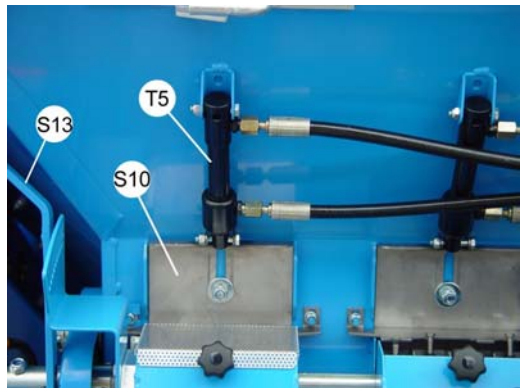
14 ОТКЛЮЧЕНИЕ ЧАСТИ РАБОЧЕЙ ШИРИНЫ

В зависимости от рабочей ширины сеялки Solitair можно отключать часть ширины высевной поперечины путем перекрывания запорных шиберов (S10).

В случае гидравлического отключения части рабочей ширины над запорными шиберами (S10) имеются гидроцилиндры (T5), которыми можно управлять с помощью функциональных клавиш панели управления (Z9).

Цилиндры снабжаются маслом из циркуляционного масляного контура гидромотора воздухоудвки, см. раздел "Гидравлика воздухоудвки"!

См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitron-ic.



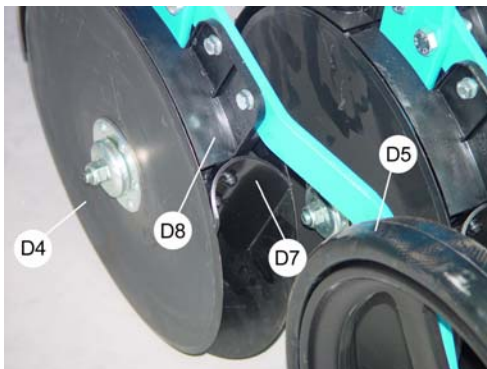
15 СБРАСЫВАТЕЛИ

На сошниках с двойными дисками (D4) сзади имеются самоподводящиеся сбрасыватели (D7).

Вместо серийных сбрасывателей (D7) из цельной пластмассы могут быть поставлены твердосплавные сбрасыватели, оснащенные твердосплавными пластинками в краевой зоне.

Отдельный сбрасыватель (D7) насаживается на держатель (D8).

Поставляемые в качестве принадлежности сбрасыватели (DS1) рекомендуются в тех случаях, когда на уплотняющие катки (D5) налипает слишком много почвы. После отпускания гайки (DS2) можно регулировать расстояние между сбрасывателем (DS1) и катком. Расстояние должно составлять ок. 1-2 см. После регулировки гайку (DS2) необходимо снова надежно затянуть.



16 РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

Распределители (X1) оснащены наворачиваемыми наконечниками (X0), облегчающими проверку распределителей.

По желанию отдельные выходы распределителей можно закрыть пробками. Для этого наконечники распределителей необходимо отвернуть и вставить пробки в те выходы, которые требуется закрыть.

После этого снова навернуть наконечники распределителей. Если требуется снова использовать все выходы распределителей, пробки следует удалить.



17 СЕМЕННОЙ ЯЩИК

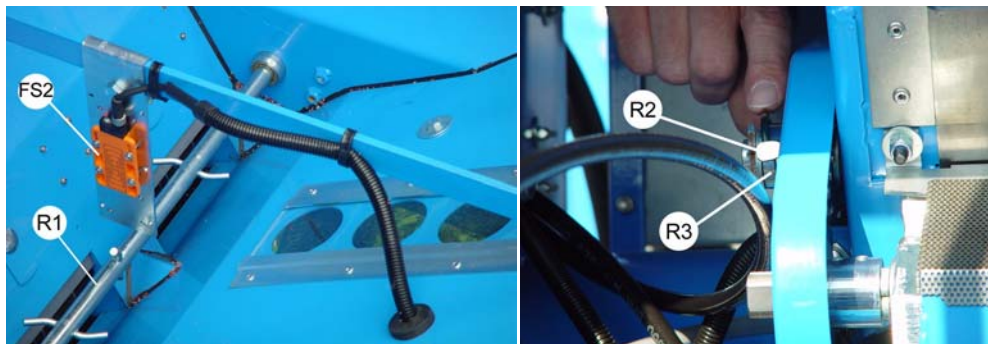
Для заполнения семенного ящика следует повернуть крышку вперед вверх. В зависимости от типа агрегата и рабочей ширины в семенной ящик можно загрузить в общей сложности до 1.100, 1.500, 1.850 или 2.300 литров материала.

Для закрывания крышки опустить ее вручную вниз и зафиксировать резиновой стяжкой.

ВНИМАНИЕ! Для откидных ротационных борон Циркон 10 К разрешается использовать только узкий семенной ящик шириной 160 см и вместимостью 1850 л. Более широкие семенные ящики повреждаются во время убирания ротационной бороны.

18 ВОРОШИЛЬНЫЙ ВАЛОК

Для посева, например, инкрустированного рапса необходимо отключить ворошильный валок (R1). Для этого следует вытянуть откидной штекер (R2) из приводного зубчатого колеса (R3) ворошильного валка (R1).



19 Электронный контроль уровня заполнения

Уровень контролируется, во-первых, датчиком (FS2) и, во-вторых, методом вычислений. Датчик (FS2) активирует сигнализацию, если он более не имеет контакта с посевным материалом. Его можно переставлять по высоте, благодаря чему можно произвольно выбирать уровень, при котором должна срабатывать сигнализация.

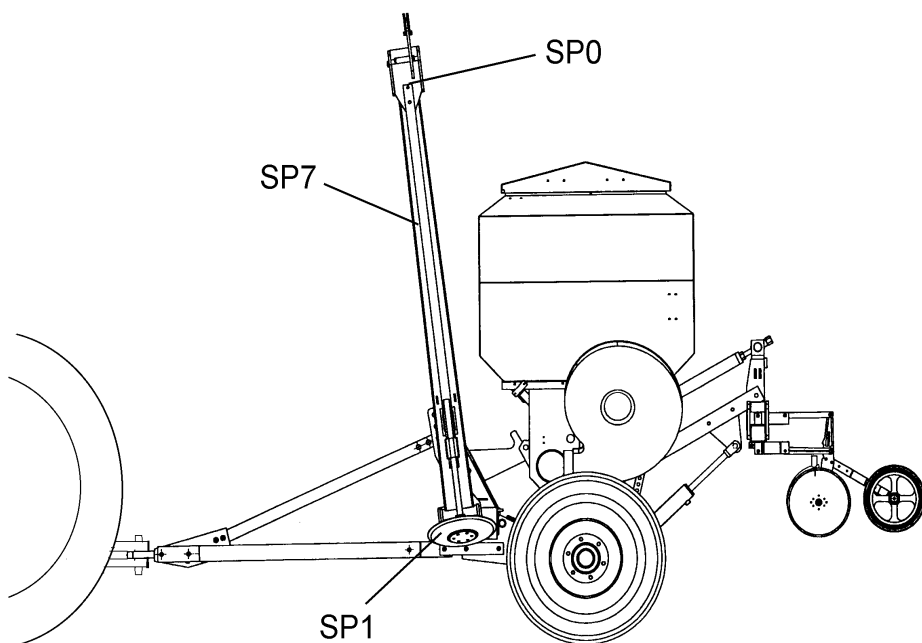
См. также руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки Solitronic!

20 МАРКЕРЫ

20.1 Общие сведения

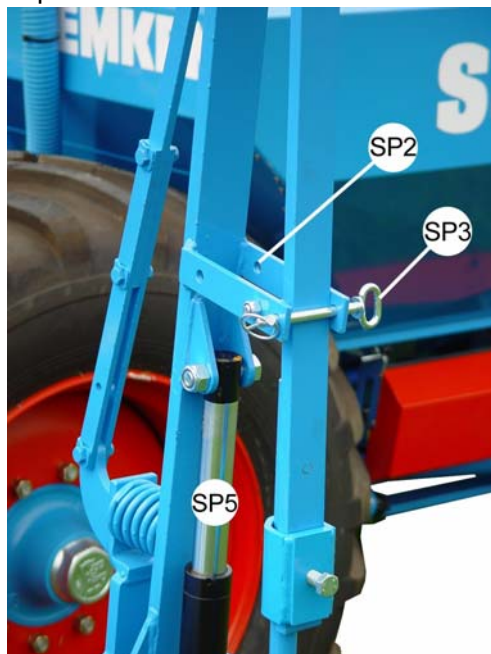
Маркеры (SP1) входят в объем поставки почвообрабатывающего орудия.

Если сеялка имеет ходовую часть (FG0) или ходовую часть с дышлом, маркеры крепятся к ходовой части.

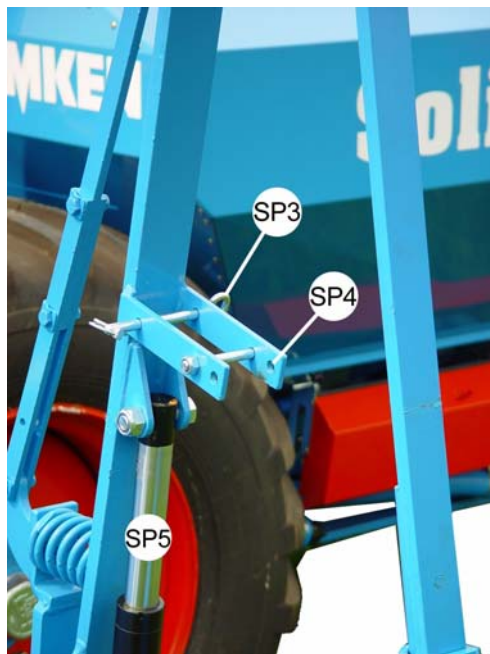


20.2 Управление маркерами

Прежде чем включать маркеры, их необходимо расстопорить и отрегулировать.



Маркер зафиксирован. Забивной штифт (SP3) находится в отверстии (SP4)

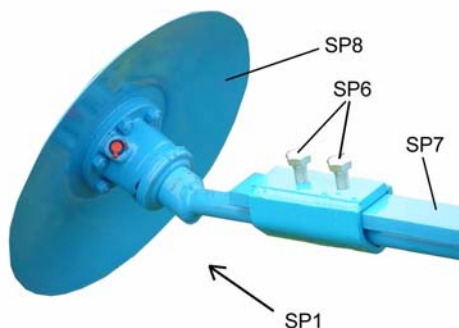


Маркер освобожден. Забивной штифт вставляется в отверстие (SP2).

Маркеры (SP1) должны быть отрегулированы посередине колеи трактора в соответствии с нижеследующей таблицей.

Отпустив зажимной винт (SP6), можно отрегулировать длину рычагов маркеров (SP7) и угол атаки дисков маркеров (SP8).

После регулировки необходимо снова чрезвычайно жестко затянуть соответствующий зажимной винт (SP6).



Для транспортировки рычаги маркеров (SP7) следует убрать с помощью гидроцилиндров (SP5) и зафиксировать.

Solitair	Расстояние от середины рядовой сеялки до колес	Расстояние наружного сошника
9/300	300 см	150 см + 1/2 ширины междурядий
9/400	400 см	200 см + 1/2 ширины междурядий
9/450	450 см	225 см + 1/2 ширины междурядий
9/500	500 см	250 см + 1/2 ширины междурядий
9/600	600 см	300 см + 1/2 ширины междурядий

Маркеры защищены от перегрузки срезным болтом (SP0).

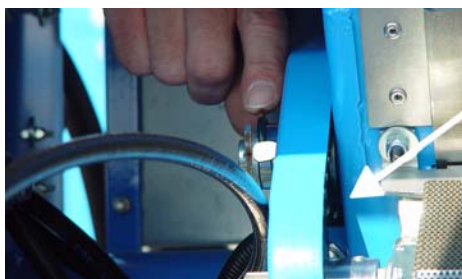


- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Гидросистема"!

21 ДАТЧИКИ

Для контроля и управления сеялкой Solitair на ней имеются датчики. Они установлены на электродвигателе для измерения частоты вращения, на оси импульсного колеса для измерения пути, на консоли импульсного колеса для устройства свободной колеи, на валиках высевающего аппарата для контроля валиков высевающего аппарата и на воздуходувке для контроля ее частоты вращения.

Датчики на электродвигателе, воздуходувке, валике высевающего аппарата и устройстве свободной колеи идентичны и взаимозаменяемы (датчик -M12x1,5x45-3P-IFS 204). Датчики должны быть отрегулированы на расстояние 2 мм от импульсного колеса или датчика импульсов с допуском ± 1 мм. Еще один датчик находится в баке для контроля уровня (датчик уровня KN5107, артикул 573 4382). Сигналы для измерения пути вырабатываются датчиком угла поворота на импульсном колесе. (Датчик угла поворота для импульсного колеса - артикул 573 6130).

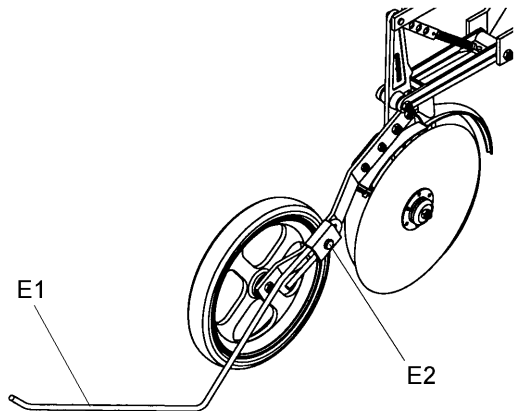


22 БОРОНА

22.1 Одиночная борона

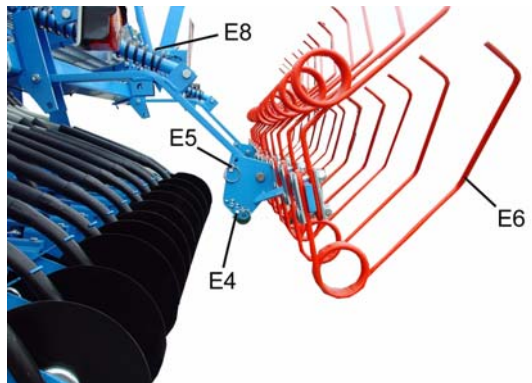
Одиночные бороны (E1) закрепляются винтами на стеблях задних роликов ведения на глубине.

Отпустив винт (E2), их можно отдельно регулировать по рабочей глубине. Их необходимо отрегулировать на такую глубину, чтобы посевной материал хорошо укрывался почвой.



22.2 Сетчатая прополочная S-образная борона

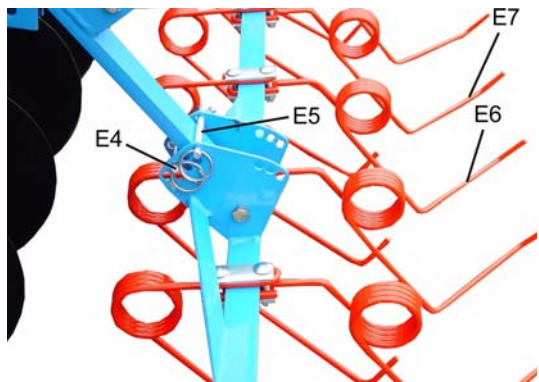
Сетчатая прополочная S-образная борона крепится винтами к балке (E3) или к высевной поперечине. Положение сетчатой бороны регулируется забивными штифтами (E4) и (E5). Зубья сетчатой бороны (E6) во время работы должны сзади находиться немного ниже, чем спереди, чтобы зубья бороны спереди не изнашивались первыми, а задние концы зубьев (E7) не отклонялись вниз.



Вращением пружины (E8) регулируется давление сетчатой бороны.

Для увеличения давления сетчатой бороны => повернуть пружину по часовой стрелке

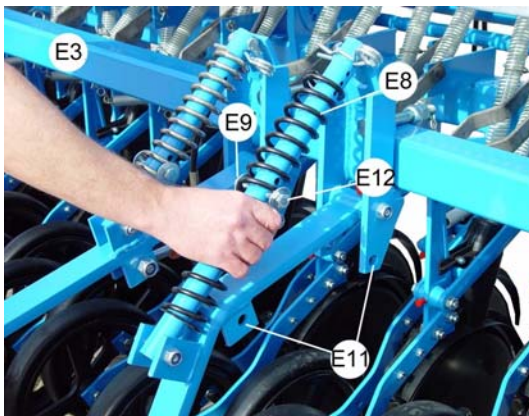
Для уменьшения давления сетчатой бороны => повернуть пружину против часовой стрелки



Гайку (E9) следует затянуть настолько, чтобы пружина (E8) не могла случайно разрегуливаться, однако чтобы ее было возможно регулировать вручную.

ВНИМАНИЕ! Перед каждой транспортировкой сетчатые прополочные S-образной бороны необходимо откинуть вверх или внутрь и зафиксировать, чтобы исключить опасность травмы.

Изношенные зубья сетчатой бороны, у которых остались лишь острия, обращенные назад, необходимо заменить либо закрыть защитными колпачками для транспортировки.



22.3 Гидравлическое устройство подъема сетчатой бороны

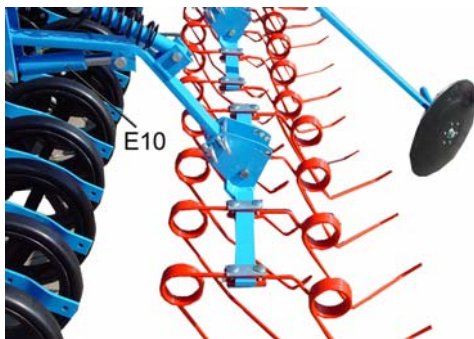
По желанию может быть поставлено гидравлическое устройство выглубления сетчатой бороны с гидроцилиндрами (E10).

Гидроцилиндры снабжаются маслом из циркуляц. масляной системы гидромотора воздуходувки.

С помощью панели управления электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic сетчатую прополочную S-образную борону по желанию можно поднимать и автоматически.

См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic.

Сетчатую прополочную S-образную борону без гидравлического устройства подъема сетчатой бороны можно оснастить гидроцилиндрами (E10) позднее. Для крепления гидроцилиндров служат отверстия (E11).



23 УСТРОЙСТВО ДОВСХОДОВОЙ МАРКИРОВКИ

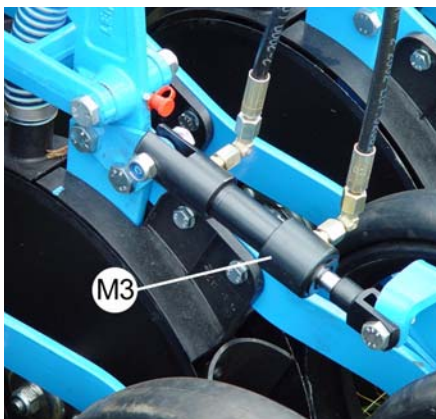
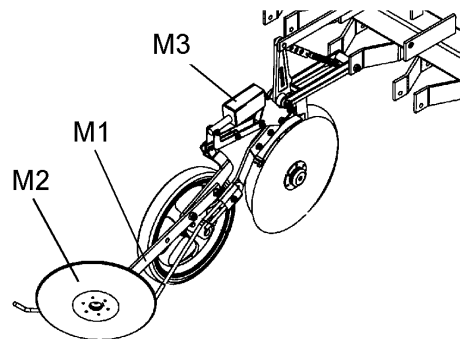
23.1 Общие сведения

В качестве устройства довсходовой маркировки могут быть поставлены различные узлы со сферическими дисками, которые крепятся винтами, во-первых, к рычагам роликов ведения на глубине и, во-вторых, с помощью дополнительных кронштейнов к раме высевной поперечины.

Соответствующие гидроцилиндры получают масло из циркуляционной масляной системы гидромотора воздуходувки. См. раздел "Гидравлика воздуходувки"!

23.2 Устройство довсходовой маркировки - гидравлическое, двойного действия

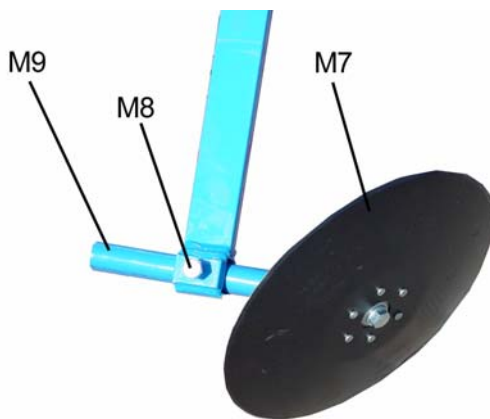
Держатели (M1) сферических дисков (M2) крепятся винтами на стебле роликов ведения на глубине. Если требуется маркировать свободную колею, сферические диски опускаются гидроцилиндрами (M3). С помощью панели управления электронной системы управления рядовой сеялки сеялки выбирается требуемый ритм и такт, а с помощью зажимных винтов регулируется требуемая глубина маркировочных бороздок.



23.3 Устройство довсходовой маркировки - гидравлическое, одинарного действия

Сферические диски (M7) можно точно отрегулировать на ширину колеи трактора-пропашника. Для этого консоли узлов передвигаются на требуемую ширину колеи.

Сферические диски можно также отрегулировать на требуемую ширину колеи, отпустив зажимной винт (M8). Вращая ось (M9), можно регулировать угол атаки сферических дисков (M7). После регулировки снова жестко затянуть зажимной винт (M8).



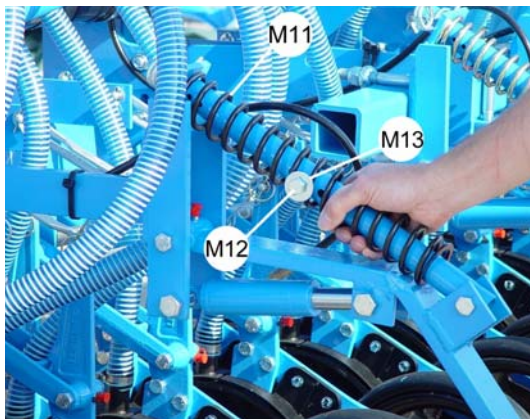
23.4 Глубина маркировочной бороздки

Вращая пружину (M11), можно предварительно регулировать глубину маркировочной бороздки:

Поворот пружины по часовой стрелке => более глубокая маркировочная бороздка

Поворот пружины против часовой стрелки => более мелкая маркировочная бороздка

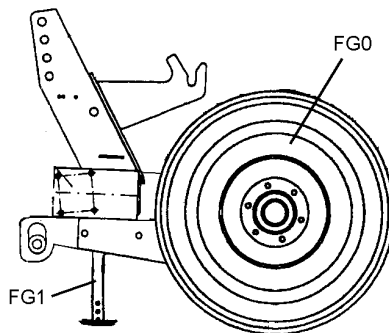
С помощью винта (M12) тормозные диски (M13) прижимаются к пружине с такой силой, чтобы она не могла случайно разрегулироваться, однако еще позволяла ручную регулировку.



24 ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Если сеялка Solitair 9 навешивается на трехточечный механизм, она должна быть оснащена ходовой частью (FG0).

Перед навешиванием ходовую часть необходимо навесить на трехточечный механизм трактора или почвообрабатывающего орудия или прицепить к маятниковому прицепному устройству трактора.

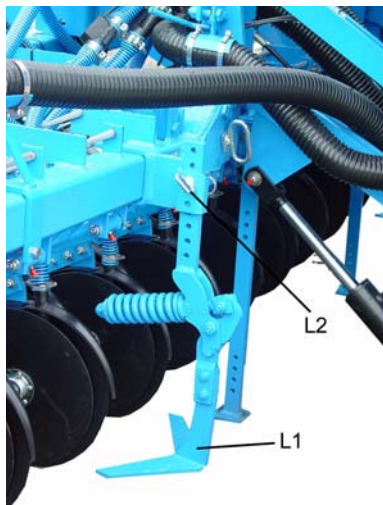


Опорная стойка (FG1) нужна в том случае, если ходовую часть требуется поставить на стоянку без смонтированной на ней сеялки Solitair. Если на стоянку требуется поставить ходовую часть с дышлом без смонтированной на ней сеялки Solitair, дышло необходимо подпереть, например, подходящей деревянной чушкой, чтобы колеса ходовой части не поднялись. Если сеялка Solitair установлена на ходовую часть, то прежде чем демонтировать или отцеплять ходовую часть, необходимо привести в опорное положение задние опорные стойки. См. раздел "Навешивание и демонтаж".

25 СЛЕДОРЫХЛИТЕЛИ

Могут быть поставлены следорыхлители (L1), которые разрыхляют след, оставляемый ходовой частью или колесами трактора. Следорыхлители крепятся либо на высевной поперечине, либо спереди на ходовой части (FG0).

Рабочая глубина регулируется путем переставления штифта (L2).



- Прочитать и соблюдать общие указания по технике безопасности!
- Перед перевозкой сеялки следорыхлитель надо снять и положить в семенной ящик или в кабину трактора!

26 СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СЕМЯПРОВОДОВ

Системы контроля семяпроводов во время работы контролируют датчиками либо все семяпроводы (полный контроль семяпроводов), либо семяпроводы свободных колес (контроль свободных колес) либо по одному семяпроводу на каждый распределитель (контроль распределителя). Если семяпровод засорился (т. е. через контролируемый семяпровод не подается посевной материал, хотя он должен подаваться), включается звуковая сигнализация и неисправность показывается на соответствующей панели индикации.

Более подробную информацию об этом вы найдете в руководстве по эксплуатации устройства контроля семяпровода KFÜ.

27 ШИНЫ

Допустимое минимальное и максимальное рабочее давление шин указаны в следующей таблице.

ВНИМАНИЕ! ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА НЕОБХОДИМО РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯТЬ!

Обозначение	Профиль	Класс нагруз. диапазона (PR)	Мин. допустимое давление воздуха (бар)	Макс. допустимое давление воздуха (бар)
550/60-22.5	T 404	12	2,0	2,9
400/60-15.5	T 404	8	2,2	2,9
11.5/80-15.3	AW	10	2,0	4,6

Указанное максимально допустимое давление воздуха не разрешается превышать по соображениям безопасности! Минимально допустимое давление также не следует занижать, чтобы избежать перегрузок шин и вызванного ими повреждения шин!



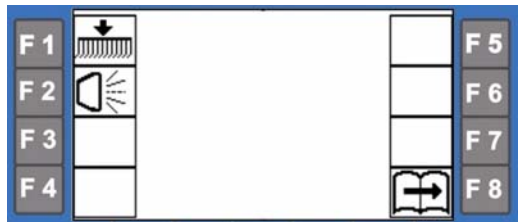
- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Шины"!

28 ФАРЫ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ

Фары рабочего освещения (EL) включаются и выключаются с помощью панели управления в меню ввода.

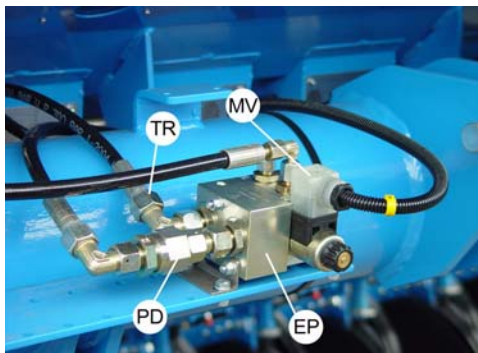
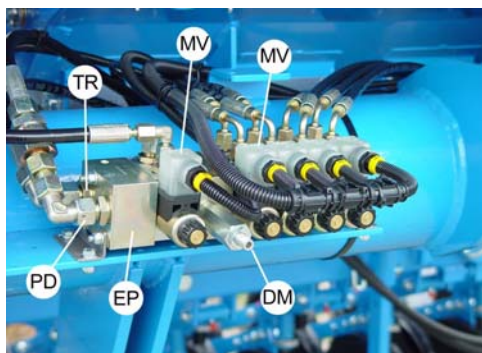


См. руководство по эксплуатации электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Solitronic.



29 ГИДРАВЛИКА ВОЗДУХОДУВКИ

С помощью гидросистемы воздуходувки с напорным (PD) и возвратным (TR) трубопроводом, а также электромагнитными клапанами (MV) осуществляется снабжение маслом и ручное или автоматическое управление гидроцилиндрами дополнительного оборудования, например, устройства отключения части рабочей ширины, S-образной сетчатой прополочной бороны и устройства довсеходовой маркировки. Для управления используется панель управления.



Отдельные электромагнитные клапаны (MV) последовательно соединяются с входной панелью (EP). Сначала с входной панелью (EP) соединяются электромагнитные клапаны (MV) для гидроцилиндров S-образной сетчатой прополочной бороны и устройства довсеходовой маркировки.

Затем напорный трубопровод (PD) соединяется спереди с входной панелью (EP) и с верхним крестовым резьбовым соединением на воздуходувке. Возвратный трубопровод (TR) соединяется с входной панелью (EP) за напорным трубопроводом и с нижним крестовым

резьбовым соединением на воздуходувке с в том месте, где расположены заглушки (ST).

Если рядовая сеялка оснащена гидравлическим устройством отключения части рабочей ширины, то затем монтируется редукционный клапан (DM), а непосредственно за ним - электромагнитные клапаны (MV) для гидроцилиндров отключения части рабочей ширины.

Если рядовая сеялка оснащена только гидравлическим отключением части рабочей ширины, но не оснащена гидравлическим управлением бороной или устройством дождевой маркировки, редукционный клапан соединяется непосредственно с входной панелью (EP).

30 ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Необходимо соблюдать допустимую транспортную высоту и ширину. Прочие требования в отношении перевозки по дорогам общего пользования содержатся в "Технических требованиях к эксплуатации безрельсового транспорта". Перед каждой транспортировкой по дорогам общего пользования необходимо установить осветительную установку с предупреждающими табличками и проверить ее функционирование.

Перед началом транспортировки необходимо убедиться в том, что блокировочные устройства откидных узлов почвообрабатывающего орудия и высевной поперечины находятся в блокирующем положении и все защитные устройства смонтированы.

31 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(без шасси / при базовом оснащении / с сошниками с двойными дисками / при ширине междурядий 12,5 см)

Solitaire 9	300	400	450	
Количество сошников	24	32	36	
Вместимость бака, прикл. л	1.100	1.500	1.850	
Распределителей / выходов на распределитель	2/12	4/8	4/9	
Ширина свободной колеи в см	37,5	37,5	37,5	
Масса в кг	1.050	1.150	1.230	

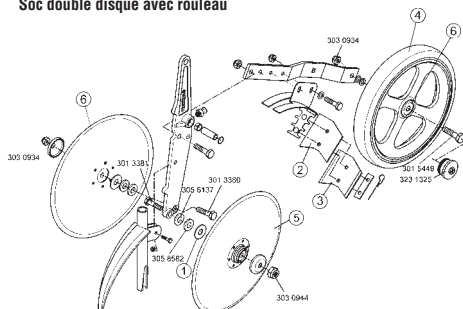
Solitaire 9	400 K	450 K	500 K	600 K
Количество сошников	32	36	40	48
Вместимость бака, прикл. л	1.500 1.850*	1.850	1.850	1.850
Частота вращения воздухоудвки мин ⁻¹	3.300	3.300	3.300	3.300
Частота вращ. воздухоудвки мин ⁻¹ при посеве гороха и фасоли	3.500	3.500	3.500	3.500
Распределителей / выходов на распределитель	4/8	4/9	4/10	4/12
Ширина свободной колеи в см	37,5	37,5	37,5	37,5
Масса в кг	1.200	1.280	1.360	1.520

* в сочетании с Циркон 10 K сеялка Solitaire должна быть оснащена ящиком на 1850 л (шириной 160 см).

Solitaire 9	400 KA	450 KA	500 KA	600 KA
Количество сошников	32	36	40	48
Вместимость бака, прибл. л	2.300	2.300	2.300	2.300
Частота вращения воздуходувки мин⁻¹	3.300	3.300	3.300	3.300
Частота вращ. воздухо- дувки мин⁻¹ при посеве гороха и фасоли	3.500	3.500	3.500	3.500
Распределителей / выходов на распределитель	4/8	4/9	4/10	4/12
Ширина свободной колеи в см	37,5	37,5	37,5	37,5
Масса в кг	1.280	1.370	1.510	1.690

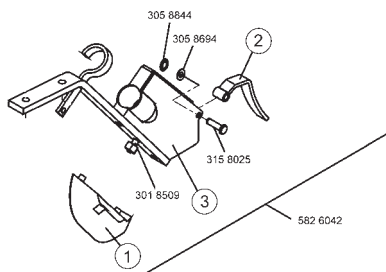
32 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Doppelscheibenschar mit Rolle, Double Disc Coulter with Roller, Soc double disque avec rouleau



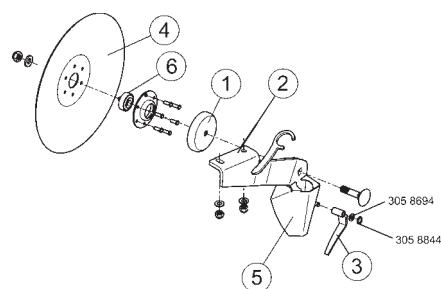
Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
①	Scheibe, Washer, Rondelle	D 13/40 x 0,5 VA	305 8578
②	Kunststoffabstreifer, Synthetic scraper, Racleur synthétique	100 x 3 x 125,5 1 x 40 – 2 x D 9	349 2026
③	Hartmetallabstreifer, Hard metal scraper, Racleur en métal dur	105 x 3 x 115	349 2031
④	Stützrolle kpl., Pressure roller cpl., Rouleau de pression cpl.	D 340/13 x 50	357 6001
⑤	Sechsscheibe kpl., Disc cpl., Disque cpl.	D 350/70/34 x 3 AA	582 6028
⑥	Rillenkugellager, Ball bearing, Palier à billes	D 40/13 x 18,3	319 8563

Stiefelschar, Suffolk Coulter, Soc standard



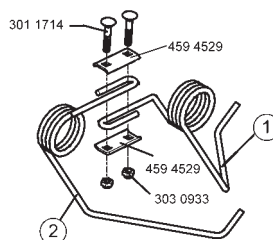
Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
①	Scharspitze, Point, Pointe	187 x 34 x 59 45°	337 8099
②	Klappe, Flap, Volet	S 19 x 5 x 139,7	481 8527
③	Stiefelschar, Suffolk coulter		482 6042

Einscheibenschar, Single Disc Coulter, Soc monodisques



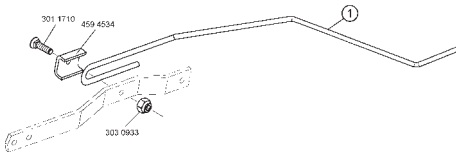
Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
①	Schutzkappe, Protection cap, Capuchon de protection	D 90/87/12	319 1130
②	Scheibenhalter mit Kufe, Disc holder with skid, Support des disques avec patin	RE LI	481 8029 481 8030
③	Klappe, Flap, Volet	ES-RE D 8,4/14 x 27 ES-LI D 8,4/14 x 27	481 8528 481 8538
④	Hohlscheibe kpl., Hollow disc cpl., Disque concave cpl.	D 325/70/34 x 3	582 2603
⑤	Kufe, Skid, Patin	ESP-RE ESP-LI	481 8032 481 8033
⑥	Rillenkugellager, Ball bearing, Palier à billes	D 40/13 x 18,3	319 8563

Saatstriegel-S, Levelling S-Harrow, Herse niveleuse-S



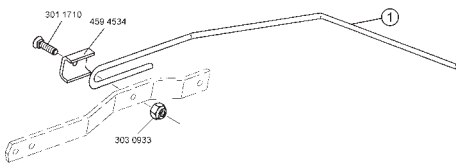
Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
①	Striegelzinken-S, S-harrow tine, Dent de herse-S	H-D 9/4 x 75	353 7056
②	Striegelzinken-S, S-harrow tine, Dent de herse-S	V-D 9/4 x 75	353 7057

Einzelstriegel, Single Harrow, Dent de herse



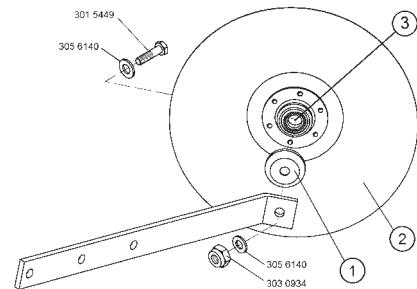
Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
1	Striegelzinken, Harrow tine, Dent de herse	D 10 x 990 U-20 x 140	353 7054

Einzelstriegel – Rad (Saphir), Single Harrow – Wheel (Saphir), Dent de herse – Roue (Saphir)



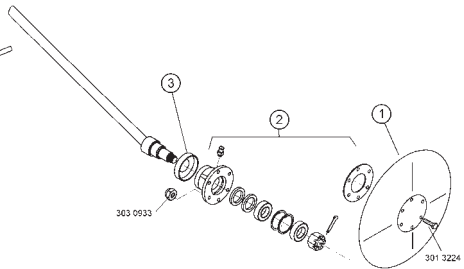
Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
1	Striegelzinken, Harrow tine, Dent de herse		353 7055

Vorauslaufmarkierung, Pre-emergency Marker, Marqueur de pré-émergence



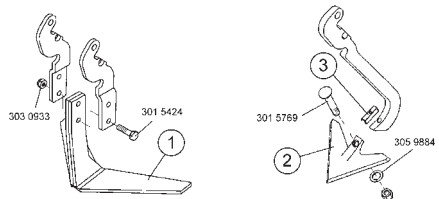
Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
1	Schutzkappe, Protection cap, Capuchon de protection	D 52/45/12,5 x 11,5 t = 2	319 1127
2	Hohlscheibe, Hollow disc, Disque concave	D 325/70/43 x 3	582 2603
3	Rillenkugellager, Ball bearing, Palier à billes	D 40/13 x 18,3	319 8563

Spuranreißer, Track Marker, Traceur



Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
1	Hohlscheibe, Hollow disc, Disque concave	D 380/100	349 0460
2	Lagerung, Bearing, Palier		547 8883
3	Schutzkappe, Protection cap, Capuchon de protection	D 81/77/44	323 0410

Spurlockerer mit Halter, Track Scraper with Holder, Efface-traces avec Support



Pos.	Bezeichnung		Art.-Nr.
1	Flachschar, Flat share, Soc plat	VS 33	337 4361
2	Gänsefußschar mit, Sicherungsblech, Duckfoot share with securing plate, Soc à patte d'oie avec tôle de sûreté	G 25 5 x 250	337 4355
3	Striegelzinken-S, S-harrow tine, Dent de herse-S	17 x 1,5 x 50 1 x D 11	305 1309

33 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

33.1 План смазки

Все смазываемые места необходимо смазывать в соответствии с планом смазки:

План смазки	Каждые 50 часов работы	Каждые 100 часов работы	После каждой мойки под высоким давлением	Перед перерывом на зимний сезон	После перерыва на зимний сезон
Шарниры рычагов сошников с двойными дисками			х	х	
Шарниры дисковых сошников с одинарными дисками и анкерных сошников			х	х	
Шарниры S-образной сетчатой прополочной бороны (по 1 шт.)			х	х	
Шарниры устройства довсходовой маркировки (по 1 шт.)			х	х	
Шарниры откидывания высевной поперечины (2 шт.)		х	х	х	х
Шарниры откидывания маркеров (4 шт.)	х		х	х	х
Подшипники дисков маркеров (2 шт.)	х			х	
Гидроцилиндры выглубления сошников (4 шт.)	х			х	х

Цепь приводов валиков высевающего аппарата и ворошильных валков следует каждые 50 часов работы смазывать маслом.

33.2 Винты

Все винты и гайки следует подтянуть после первых нескольких часов работы - не позднее чем через восемь часов. В дальнейшем надежность затяжки винтов следует проверять каждые 50 часов работы. Ослабшие винты следует подтянуть или зафиксировать пастой Loctite.

33.3 Гидрошланги

Регулярно проверять гидрошланги на отсутствие повреждений и пористости. Пористые или поврежденные шланги сразу заменить. Гидрошланги должны быть заменены не позднее чем через 6 лет после даты изготовления, проставленной на шланге! Применять только гидрошланги, допущенные фирмой Lemken!

33.4 Высевающие катушки и донные заслонки

Перед перерывом на зимний сезон или перед длительным простоем необходимо опорожнить и очистить сеялку Solitair и полностью открыть донные заслонки, чтобы избежать повреждения высевающих катушек и донных заслонок мышами.

33.5 Дисковые сошники и уплотняющие катки

Неокрашенные поверхности дисковых сошников перед длительным перерывом эксплуатации смазать безвредной для окружающей среды консистентной смазкой, чтобы на них не появилась ржавчина.

Изношенные дисковые сошники и сбрасыватели следует своевременно заменять. Использовать только оригинальные изнашивающиеся детали Lemken!

33.6 Мойка струйным аппаратом высокого давления

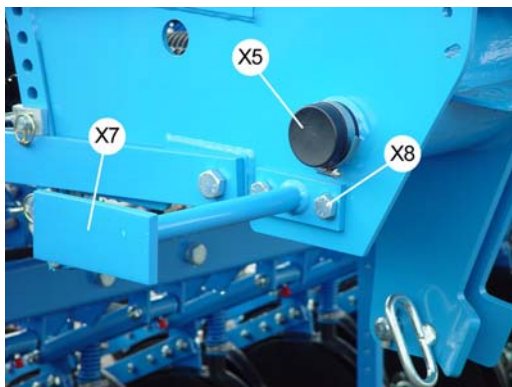
При мойке агрегата струйным аппаратом высокого давления необходимо обеспечить, чтобы вода не попала в электрические и электронные компоненты. Кроме того, не следует направлять струю воды высокого давления непосредственно на подшипниковые опоры сошниковых брусьев, дисковых сошников и уплотняющих катков!

33.7 Циклон

Циклон отделяет от всасываемого воздуха 85% пыли и автоматически выбрасывает пыль. Действие циклона необходимо регулярно проверять (см. раздел "Циклон").

33.8 Воздуховод

Воздуховод необходимо проверять и чистить перед сезоном и по окончании сезона. Для этого требуется демонтировать крышку (X5) и очистить от пыли внутреннее пространство воздуховода. После этого установить крышку (X5) на место.



33.9 Конечный упор

Необходимо регулярно проверять функционирование конечных упоров (X7) сеялки Solitaire, навешенной на откидываемое и навешенное почвообрабатывающее орудие. Следует регулярно проверять надежность затяжки винтов (X8).



- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Техническое обслуживание"!

34 ШУМ, ВОЗДУШНЫЙ ШУМ

Уровень шума рядовых сеялок SOLITAIR во время работы составляет между 90 и 95 дБ(А). Во время работы кабина трактора должна быть закрыта, либо водитель должен носить защитные наушники.

35 УТИЛИЗАЦИЯ

Отслуживший свой срок агрегат должен утилизировать специалист без ущерба для окружающей среды.

36 ПРИМЕЧАНИЯ

Так как объем поставки зависит от заказа, оснащение вашего агрегата может отклоняться от некоторых описаний и иллюстраций. Чтобы иметь возможность постоянно совершенствовать наши агрегаты, мы вынуждены сохранить за собой право на изменения внешнего вида, оснащения и техники.

УКАЗАТЕЛЬ КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ

Symbols

Частота вращения воздухоудвки	22, 70, 71
Распределители	55

Numerics

Давление сошников	36
Валик высевающего аппарата	42
Валики высевающего аппарата	21
Датчики	21, 60
Гидравлическая регулировка давления сошников	37
Гидравлическое регулирование давления сошников при наличии устройства выглубления сошников	39
Гидравлическое выглубление сошников	40
Дисковые сошники	20
Глубина укладки семян	36
Ворошильные валки	56
Вместимость бака	70, 71
Воздуходувка	51
Донные заслонки	21
Высевающие катушки	42, 43
Высевная поперечина	35
Высевная таблица	44
Дышло	33

C

Запорные шиберы	21, 45
-----------------	--------

E

Колесо с почвозацепами	21
контроль распределителя	66
контроль свободных колей	66
контроль семяпровода	66
Elektronische Füllstandsüberwachung	56
Источники тока	19

G

Gebldsehydraulik	68
------------------	----

I	
Предупреждающие знаки	12
Предупреждающий знак	14
Прицепление и отцепление	33
Первое использование	20
Маркеры	21, 57
Маркировка шлангов	17
Нагрузка на заднюю ось	16
Нагрузка на переднюю ось	16
Нагрузки на оси	15
Навешивание и демонтаж сеялки Solitair с ходовой частью	24
Одиночная борона	61
Одиночное регулирование давления сошников	36
Механическая регулировка давления сошников	37
Маятниковое прицепное устройство	15
План смазки	74
Минимальный передний балласт	16
Подключение высевających катушек	43
Подъем сетчатой бороны	62
Подъемные штанги	15
Отключение высевających катушек	43
Откидывание высевной поперечины	35
N	
Семенной ящик	55
Сетчатая прополочная S-образная борона	61
Следорыхлители	65
Сошники с двойными дисками	36, 54
O	
Транспортировка	69
Убирание высевной поперечины	35
Центральная регулировка давления сошников	37
Технические данные	70
Техническое обслуживание	74
Ширина свободной колеи	21
Циклон	52
Шины	66
Ходовая часть	33

Уплотняющий каток	20
Устройство довсходовой маркировки	63
Установка на норму высева	49

T

Teilbreitenabschaltung	53
----------------------------------	----

V

Versorgungsspannung	18
-------------------------------	----

Z

Zyklon	51
------------------	----

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС

в соответствии с предписанием ЕС 89/392/EEC

Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la CEE 89/392/CEE

EG-Conformiteitsverklaring
overeenkomstig de EG-richtlijn 89/392 EWG

Мы, LEMKEN GmbH & Co. KG
Nous, Weseler Str. 5
Wij, D-46519 Alpen, Германия

декларируем с единоличной ответственностью, что продукт
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
verklaren enig in verantwoording, dat het product

рядовая сеялка ЛЕМКЕН Solitair 9

(фабрикат, тип / Marque, modèle / Fabricant, type)

(заводской номер / Nr.)

к которому относится эта декларация, в том комплекте оснащения, в котором он был отправлен с завода-изготовителя, отвечает применимым основополагающим требованиям по технике безопасности и охране здоровья, содержащимся в предписании ЕС 89/392/EEC.

faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la CEE 89/392/CEE.

waarop deze verklaring betrekking heeft, met de desbetreffende grondlegende veiligheids- en gezondheidseisen van de EG-richtlijnen 89/392/EWG overeenkomt.

Г. Альпен, _____

(место и дата выдачи / Lieu
et date/Plaats en datum van de verklaring)

G. Giesen
(Entwicklung und Konstruktion)

(подпись уполномоченного / Nom de la personne
autorisée/Naam van bevoegd persoon)

J. Verboven
(techn. Dokumentation)